

historie a plastikové modelářství

SPECIÁL



OBSAH



Staré vlečné čluny rakouského původu (pův. označení Mv) byly většinou přepravovány po ose. Na snímku námořníci v uniformách 20. let s barety.



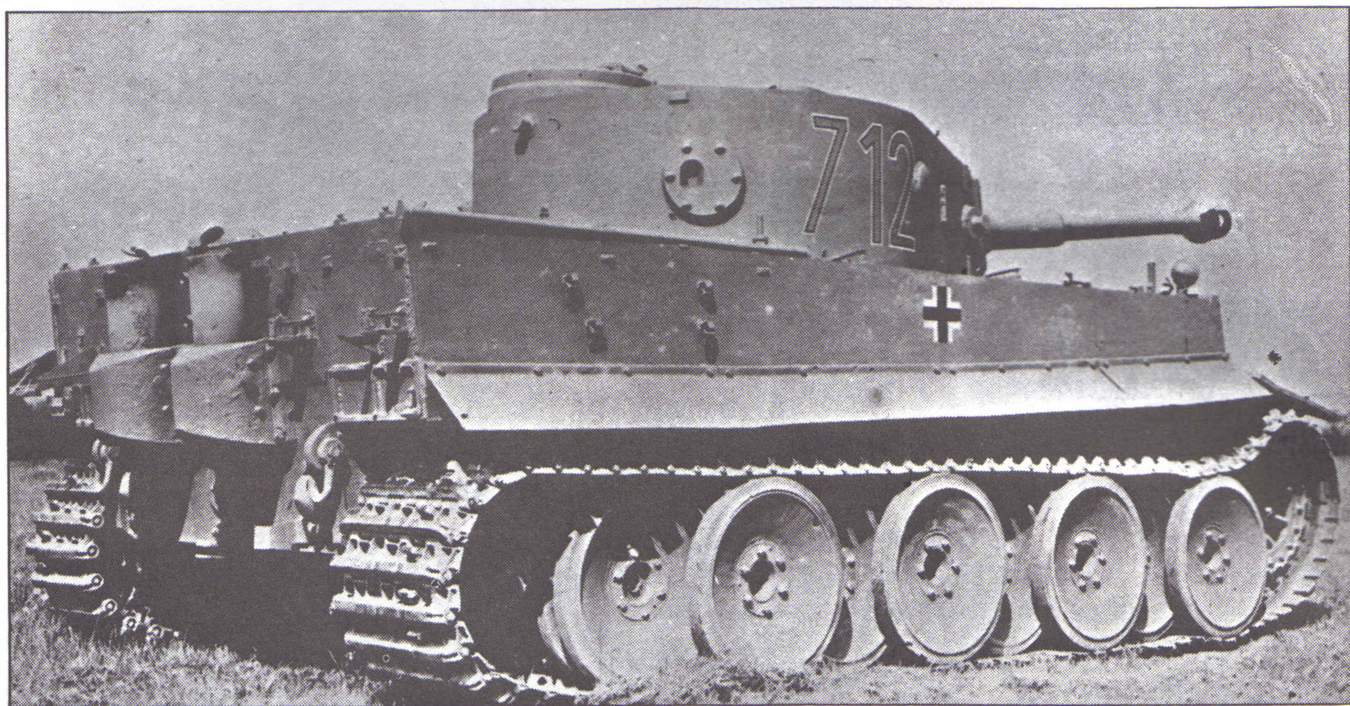
Sopwith Snipe



Českoslovenští příslušníci 24. perutě v Hendonu roku 1944. Sedící zleva: F/Lt S. Kodýtek, F/O K. Balík, AFC, F/O F. Altman, AFC, F/Lt J. Hubáček, AFC, F/Lt F. Taiber, stojící P/O A. Martiš, F/Lt J. Řechka, F/O M. Jiroudek, F/Lt F. Švejdar, F/Lt L. Štěpán a F/Lt R. Půda.

Škoda LT vzor 35 vystavený ve Vojenském muzeu v Soffi.





Pz. Kpfw VI TIGER

Ivo Pejčoch, Ing. Jindřich Nepevný

Až do šedesátých let existovala v běžné terminologii obrněné techniky kategorie těžkých tanků. Tento článek je věnován patrně nejslavnějšímu z nich, německému tanku Tiger z období druhé světové války. Tato třída vozidel měla v Německu dlouhou tradici, již za první světové války císařská armáda vyslala do boje omezenou sérii tanků A7V, rozměrných obrněnců s posádkou 18 mužů. Před koncem války zde vyvinuli ještě těžší monstrum, supertěžký Kolossal, existující ovšem pouze ve dvou prototypech. Po podpisu versaillských mírových dohod bylo Německu budování obrněných oddílů zapovězeno a oficiální vývoj se na léta zastavil. Militarističtí jestřábi však určité práce v tomto směru konali potají, ve dvacátých letech vznikly pokusné typy označované Grosstraktor, v nejpřísnějším utajení zkoušené v Sovětském svazu poblíže Moskvy. Minimálně jeden exemplář sloužil ještě u první obrněné divize v třicátých letech. Po opětovném zahájení budování pancéřových jednotek v souvislosti s uchopením moci fašisty se naplno rozjely vývojové práce na nových modelech. Cesta vedla od víceméně cvičného tančíku Pz. I přes lehký Pz. II ke středním typům Pz. III a Pz. IV. Vedle toho si chtělo velení pozemní armády ověřit schopnost průmyslu vyprojektovat a vyrobit těžký typ, v roce 1935 tedy objednalo stavbu třívěžových tanků Neubaufahrzeug, zkráceně Nbfz, známých i jako Pz. V. a Pz. VI. Společnosti Krupp a Rheinmetall postavily pět kusů, sloužících až do roku 1940 v tankových školách. Tři se dokonce dostaly do Norska k ověření bojových kvalit v poli. Jeden z nich zde byl během kampaně ztracen.

Podklad k vývoji, na jehož konci stál Pz. Kpfw VI Tiger, dala specifikace výzbrojní správy Wehrmachtu z roku 1937, požadující návrh a stavbu vozidla pro podporu útočící pěchoty, tedy obdobu britské kategorie označované jako „Infantry" tank. Zadání vymezovalo hmotnost v rozsahu 30—33 tun a výzbroj 75 mm houfnicí, vyráběnou pro Pz. IVD, a bylo zasláno firmě Henschel und Sohn v Kasselu, která stačila postavit pouze jeden podvozek pod označením DW 1. Práce zastavila změna vstupních požadavků, který nyní upřesňovala specifikaci zvětšením hmotnosti na tehdy neuvěřitelných 65 tun. Jak záhy poznáme, neustálé změny v požadavcích se staly ve vývoji Tigeru téměř tradicí. Vznikly dva prototypy Vk 6501, jejichž podvozky opět prošly zkouškami, ale výzbrojní správa brzy opustila i tento projekt a vrátila se k původnímu projektu DW 1 i obnovení prací v tomto směru.

Vznikl tak upravený DW 2 s hmotností 32 tun, posádkou pěti mužů a vyzbrojený houfnicí ráže 75 mm L/24 a dvěma kulomety MG 34. Začátek války přinesl změnu v hlavní výzbroji, po zkušenostech z bojů měla být houfnice nahrazena kanónem téže ráže 7,5 L/48, výzbrojní správa navíc ve snaze získat co nejlepší model cestou konkurenční soutěže zadala podmínky dalším továrnám, Porsche, MAN a Daimler Benz. Do užšího výběru se dostaly prototypy Henschel Vk 3001 (H) a Porsche Vk 3001 (P), v počtu čtyř kusů od první a dvou kusů od druhé firmy. Stroje MAN i Daimler Benz se vyznačovaly tak nemoderními řešeními, že se v jejich vývoji dále nepokračovalo. Porscheho typ se vyznačoval benzínoelektrickým pohonem, který byl pro bojová vozidla tohoto profesora tak typický. V té chvíli však zasáhl sám Adolf Hitler, žádající zvětšení hmotnosti na 36 tun. Vznikly tak nově experimentální stroje podle specifikace Vk 3601. Je zajímavé, že dva podvozky Vk 3001 (H) nakonec přece jenom využili, objevily se na nich rozměrné nástavby s instalovaným 128 mm protiletadlovým kanónem L/61. V roli těžkých stíhačů tanků slavily oba exempláře na východní frontě úspěchy.

Po úspěšném použití 88 mm protileteckých kanónů v roli protitankových prostředků v boji se sovětskými středními a zvláště těžkými tanky typu KV, KV/IS si Hitler vynutil instalaci zbraně stejné ráže do nově vyvíjených těžkých typů. Již tradičně se opět změnilo zadání na Vk 4501, kde měl méně výkonný 75 mm kanón nahradit právě 88milimetrový. Výzbrojní správa však ve snaze udržet hmotnost vozidla ve stanovené toleranci objednala i lehčí věž s 75 mm kanónem u firmy Rheinmettal, těžší s „osmaosmdesátkou" pak u konkurenční firmy Krupp. Dlužno dodat, že ke smůle sovětských i spojeneckých tankistů se do výroby dostala druhá varianta. Smlouva na postavení ověřovacích kusů byla podepsána v květnu 1941 s oběma hlavními konkurenty, společnostmi Henschel a Porsche s tím, že musí být zkompletovány a schopny předvedení v den Hitlerových narozenin, tedy 20. dubna na polygonu v Rastenburgu. Výsledky testů přesvědčivě vybraly Henschelův model, zvláště pro jeho jednodušší mechanické řešení. V té době však v plném proudu probíhala výroba 90 podvozků podle návrhu profesora Porsche, objednaná dávno před zahájením zkoušek

v důsledku rychlejšího průběhu konstrukčních prací u tohoto výrobce. Nastala otázka, co s nimi, a odpověď se brzy našla. Dala základ těžkým stíhačům tanků Ferdinand/Elephant, blíže popsaným v HPM 2/91. Firmě Henschel byla mezitím podepsána závazná objednávka na 285 kusů s termínem dodání do konce května 1943.

Stroje dostaly oficiální označení Pz. Kpfw VI ausf. H (Henschel) a bojové jméno Tiger. S přijetím nového typu do výzbroje obdržel také Pz. Kpfw VI inventární číslo vojenské zásobovací správy SdKfz 181 (Sonderkraftfahrzeugs). Obávaným mezi spojeneckými tankisty jej udělala zejména jeho hlavní zbraň, výkonný kanón KwK 36 ráže 88 mm s délkou hlavně 56 ráží, spolehlivě prorážející pancíře protivníků na do té doby nezvyklé vzdálenosti. Dalším důležitým faktorem pro ocenění tohoto bojového vozidla se stalo jeho pancéřování, o kterém uvádíme některé podrobnosti dále.

Mnohdy se nesprávně uvádí, že KwK 36 vznikl úpravami ze známého protileteckého Flaku 36 téže ráže, ve skutečnosti však byl plodem samostatného vývoje, probíhajícího paralelně s rozšířeným protitankovým typem PaK 40 ráže 75 mm. Podobnost KwK 36 se jmenovaným Flakem spočívala pouze v téměř shodných balistických vlastnostech a používaném střelivu. U něj byl rozdíl jen v roznětkách, munice s časovou nebo barometrickou roznětkou se z pochopitelných důvodů nepoužívala.

Zvolená konstrukce úsťové brzdy a závěru, montovaných do masívního vozidla předurčovaly vynikající charakteristiky Tigeru. K boji s živou silou tank nesl dva kulomety MG 34 ráže 7,92 mm, jeden spřažen s kanónem a druhý instalovaný v kloubovém závěsu na přední části korby. Po obou stranách věže se montovaly trojhlavňové baterie zadýmovacích granátometů typu NbK 39, které doplňovaly u prvních sérií instalované vrhače šrapnelových min. Každá tato tzv. S mina obsahovala asi 360 ocelových kuliček, které po odpálení miny ve výšce 100—200 cm měly ničit nepřátelskou živou sílu. Většinou se tyto vrhače montovaly ve dvou pozicích po stranách korby a na jejím zadním čele.

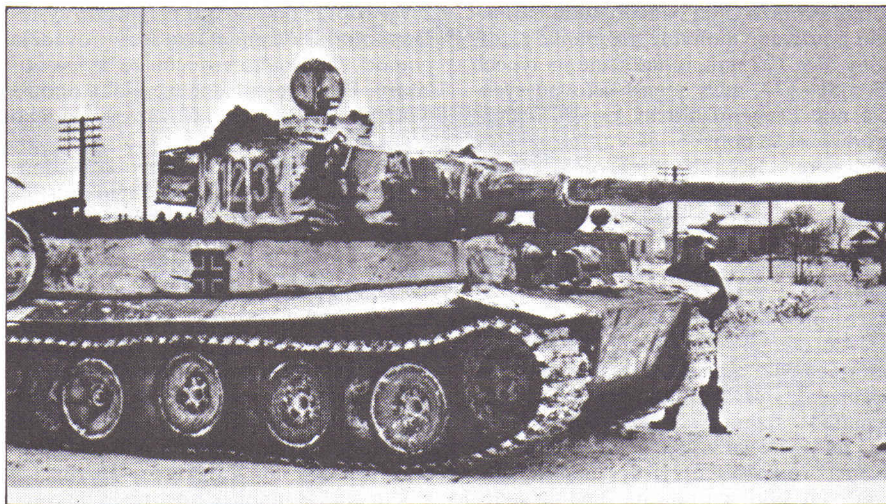
92 střel pro kanón se uskladňovalo ve vodorovné poloze ve čtyřech speciálních nepancéřovaných sponsonech v korbě, snadno dostupných z prostoru věže. Část palebného průměru byla dále uložena pod podlahou. Nábojů pro kulomety mohla posádka naložit až 5 250, skladovaných po 150 v jednotlivých nábojových pásech. Celkem 34 těchto pásů bylo umístěno v pohotovostních obalech poblíže instalovaných zbraní.

Konstrukce závěsu „88" umožňovala maximální elevaci kanónu 17° a depresi 6,5°.

Tiger splňoval standard ostatních německých středních a těžkých typů, osádku tvořilo pět mužů s přesně vymezenými úkoly. Stanoviště řidiče se nacházelo klasicky vpředu vlevo, po jeho pravém boku seděl kulometčík, zároveň obsluhující i radiostanici. V bojovém prostoru věže měli svá místa velitel, nabíječ a střelec. Detailní popis jejich stanovišť včetně podrobností o hlavní výzbroji přineseme v úvodní části pokračování v příštím čísle.

Tankisty chránil silný pancíř, v přední části korby měl tloušťku 100 mm, spodek jejích boků 60 mm, zesilující se směrem vzhůru na 80 mm, stejně mohutné bylo i zadní čelo. Věž tvořil 82 mm pancíř tvarovaný do podoby podkovy, dva pláty, z nichž se skládal štít kanónu, zesilovaly ochranu na 100 mm. Na strop věže i korby užili pláty o tloušce 25 mm. Veškeré spoje byly provedeny metodou elektrického svařování, poprvé v historii německé obrněné techniky není spodní s vrchní částí korby snýtována. Na většině fotografií spatříme na zadní straně věže charakteristické schránky na materiál, přichycené pomocí nýtů. Ve výjimečných případech se schránky nalézaly na bocích věže, případně byly sejmuty.

Zajímavé poznatky odhalila britská zkušební tanková komise v průběhu důkladné technické prohlídky ukořistěného Tiger ze severní Afriky. Poprvé bylo u Pz. Kpfw VI použito homogenního pancíře místo povrchově kaleného jako u předchozích německých typů a vzorky pancíře obsahovaly značně vysoké procento příměsí chromu a molybdenu, značně přispívajících k pověstné kvalitě. Experimenty se Spojenci používanými protitankovými kanóny přinesly další překvapení. Například 37 mm „kanónek", montovaný v lehkých tancích M3/5 Stuart mohl prorazit pouze slabější zadní pancíř Tigeru na maximální vzdálenost 360 metrů. O něco úspěšnější byly „75" umístěné ve Shermanech se schopností úspěšného zásahu bočního pancíře na max. vzdálenost 650 metrů. Nejlepší výsledky dával britský 17liberní kanón (76,2 mm), používaný jednak na britské modifikaci Shermanu (M4 Firefly), ale i jako tažený kanón. Jeho konstrukce zaručovala průraz bočních stran korby i vě-



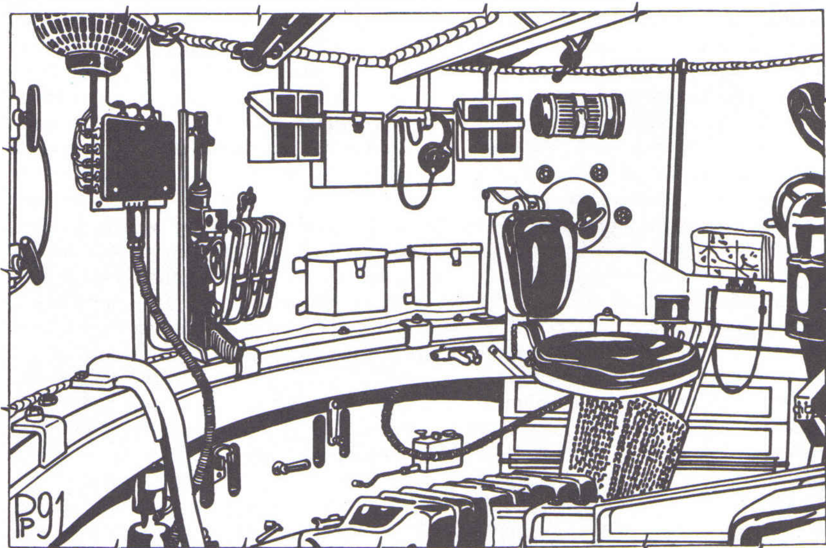
Původní zbarvení Panzer Grau na všech plochách bylo v průběhu zimy 1942—43 u sPz. Abt 502 doplněno bílou smyvatelnou barvou. Číslo 123 je provedeno žlutou barvou a má černý lem.

Original basic camouflage scheme was completed by whitewash colour in Winter 1942—43 at sPz. Abt 502. Tactical number 123 is in yellow with black bordering.



4. rota 1. SS Pz. Gren. divize LAH nasadila v bojích o Charkov zbrusu nové Tigery. Světle šedožlutou doplňovaly nepravidelné pruhy olivově zelené a taktické číslo bylo naznačeno pouhým obrysem v černé barvě.

4th company of 1st SS Pz. Grenad. Division LAH was participated in fighting around Charkov area with quiet new-brand heavy tanks. Unregular pattern of Olive Grün completed basic overall paint. Tactical number was indicated only by black bordering.



Detaily bojového prostoru posádky.

že na vzdálenost 1 700 metrů. V žádném případě nebylo možné při použití těchto zbraní prorazit čelní pancíř. Rudou armádou používané mohutné protitankové kanóny ráže 122 mm, montované na typech JS a SU-122, měly menší úsťovou rychlost než 17liberní britský kanón a jejich průraznost se pohybovala v přibližně stejných parametrech. Větší efekt při dopadu těchto 122 mm granátů způsoboval však daleko rozsáhlejší poškození exteriéru Tigeru.

Podvozek se skládal z osmi „párů" pojezdových kol na každé straně, kde byly čtyři předsazeny, dvou hnacích kol a dvou napínacích. Pojezdová kola byla umístěna na torzních tyčích a navzájem se prolínala, čímž bylo dosaženo příznivého zemního tlaku. Tankový pás šířky 725 mm sestával z 96 článků, každého se dvěma vodícími zuby, a „nepříjemně" zvětšoval šířku vozidla na 3,64 m nedovolující přepravovat tank na standardní železniční plošině. Záhy se však našlo prosté řešení spočívající v zavedení tzv. přepravních pásů o šířce 520 mm, zatímco originální pásy se převážely spolu s tankem. Po vyložení tanku se přistoupilo k pracné výměně, každý pás zabral přibližně 25 minut perné práce. Zároveň při nasazování přepravních pásů museli technici odmontovat první řadu představených kol a z druhé párové dvojice pojezdových kol ubyla rovněž první řada, nechávající tak pouhých 16 kol z původních 24. Sériová výroba se do jara roku 1944 vyznačovala montáží celokovových kol s gumovými obručemi. Napínání pásů se provádělo změnou pozice zadního „napínacího" kola.

Tank poháněl motor Maybach HL 210P 45 V-12. Jednalo se o vodou chlazenou zážehovou pohonnou jednotku o obsahu 21 litrů, která zaručovala výkon 650 koňských sil při 3 000 otáčkách za minutu. Chlazení motoru zajišťoval „vodní" systém o kapacitě 72 litrů. Nádrže pohonných hmot o obsahu 570 litrů umístili konstruktéři po stranách motorového prostoru, nacházejícího se v zadní části vozidla. Pz. Kpfw VI měl průměrnou spotřebu paliva 7,8 l/km při průchodu terénem. Dva spojené chladiče vody, umístěné podobně jako palivové nádrže, udržovaly optimální teplotu chladícího systému motoru. Vlastní chlazení se provádělo pomocí vháněného vzduchu ze čtyř ventilátorů, který po splnění své úlohy opouštěl motorový prostor přes otvory na jeho krytu.

Špatné zkušenosti s provozem středních tanků v oblastech s prašným prostředím vedly k zavedení zvláštního systému čištění přiváděného vzduchu u prvních sériově vyráběných kusů (asi 350). Technici Henschelova závodu namontovali na zadní stranu korby tzv. Feifelovy vzduchové filtry, přes které bylo vedeno nasávání k ventilátorům v masívních pryžových hadicích uchycených na krytu motoru. Tento systém je možné spatřit u všech nasazených strojů v severní Africe, ale setkáváme se s ním i u Tigerů operujících v klimaticky mnohem příznivějším prostředí východní fronty. Postupně jej posádky sami odmontovávají a naposledy se objevuje u strojů nasazených v bitvě u Kurska.

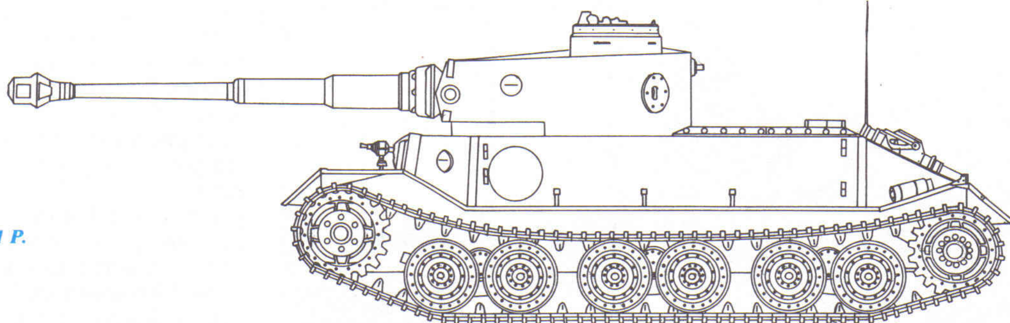
Hřídel náhonu procházela pod podlahou bojového prostoru posádky k převodovému ústrojí typu Maybach Olvar s předvolitelnými stupni, čtyřmi vzad a osmi vpřed, která měla podstatný podíl na faktu, že Tiger byl nadřazen v manévrovatelnosti ostatním těžším typům své doby. S ohledem na značnou hmotnost stroje nebyl Pz. Kpfw VI ovládán klasickým tankovým řízením a technici přistoupili k instalaci volantového mechanismu řízení, odvozenému z předválečného systému Merrit-Brown (byl také použit u britských tanků typu Churchill). Pro případ jeho selhání byly instalovány i brzdové ovládací páky, spojené s nožním pedálem spojky a provozní brzdou. Řidiči Tigerů se obdivně vyjadřovali o způsobu ovládání jim svěřených strojů, údajně stačila na plné ovládání vozidla síla vyvinutá pouhými dvěma prsty.

Bojový debut nových tanků se odehrál záhy po dokončení několika prvních exemplářů a stalo se tak již 29. srpna 1942 na severním úseku východní fronty. Jednalo se ale mnohem více o demonstrativní akci provedenou pod tlakem generálního štábu i samotného Adolfa Hitlera, který si chtěl svůj „dárek k narozeninám" okamžitě vyzkoušet v bojových podmínkách.

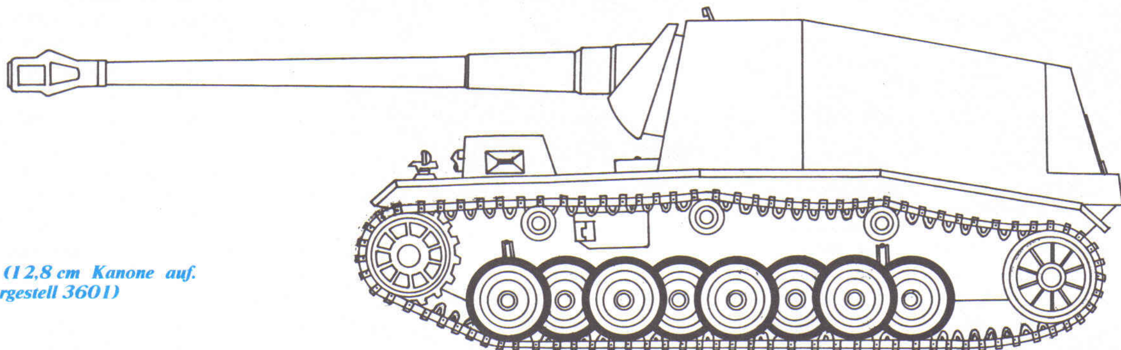
Vrchní velení vybralo jednu četu Pz. Kpfw VI o síle čtyř tanků z právě formovaného samostatného praporu těžkých tanků sPz. Abt 502, který neměl ve svých stavech více než deset exemplářů Tigerů a proces přeškolování a výcviku teprve začínal. Velení nejzkušenějších posádek bylo svěřeno majoru Richardu Maerherovi a tanky včetně mužstva a techniků narychlo povolaných z Henschelovy mateřské továrny opustily spěšně výcvikový prostor ve Fallngbastelu. Po několikadenní cestě vlakem dorazily do městečka Mga, nalézajícího se jihovýchodně od Leningradu dne 29. 8. 1942. Krátce po vyložení ze železničních vagónů a nezbytné technické prohlídce se vydaly k frontové linii, kde se měly podílet na německém pokusu o znovudobytí strategicky výhodnějších pozic. Celá operace však skončila krachem.

Krátce po 11 hodině vyrazily čtyři Tigery s doprovodem pěchoty proti nepřátelským pozicím. Jaké ale bylo překvapení vysokých důstojníků, netrpělivě čekajících na příznivé zprávy, když se dozvěděli od spojky o osudu těchto monster. Podrobné hlášení pak obdrželi od majora Maerhera, kterému se jako jedinému podařilo s Tigerem vrátit. Ostatní tři zastavily technické problémy, spojené s nevyzrálostí převodového ústrojí i nevhodně zvolený operační terén (hustý smrkový les a měkká půda, do které se tanky snadno bořily). Je pravdou, že pod rouškou tmy se německým technikům podařilo odtáhnout všechny tři znehybněné kolosy do bezpečí a zabránit tak jejich případnému ukořistění Rudou armádou. Navíc poškození Tigerů nebylo tak rozsáhlé, aby se nepřistoupilo k pokusu o opravu a znovunasazení do bojových operací. Oprava probíhala s využitím leteckého mostu při dodávkách náhradních dílů mezi frontovou polní dílnou a mateřským závodem, a tak již 15. září jsou všechny čtyři tanky v plné bojové síle.

Druhé bojové nasazení přineslo ještě větší zklamání. Čtveřice Tigerů společně s několika podpůrnými tanky Panzer III je přidělena 22. září 1942 ke 170. pěší divizi na podporu plánovaného útoku proti sovětské Druhé armádě. Shodou všech nepříznivých okolností, konfigurace terénu budoucího střetnutí je velice podobná místům prvního boje. Velitel tohoto „ad hoc" sestaveného tankového uskupení mjr. Maerher marně po osobní prohlídce terénu protestoval proti použití jemu svěřených vozidel. Nikdo z vyšších důstojníků se neopovažoval změnit Hitlerovy instrukce. Již zanedlouho po zahájení útoku dochází k zasažení jednoho z nasazených Tigerů, a přestože tloušťka pancíře zabránila průniku střely do interiéru, exploze způsobila zastavení motoru. Ten se nepodařilo po několika pokusech znovu nastartovat, a tak posádka opouští vozidlo a později mechanici vhazují do otevřeného poklopu na věži svazek ručních graná-



Prototyp VK 4501 P.

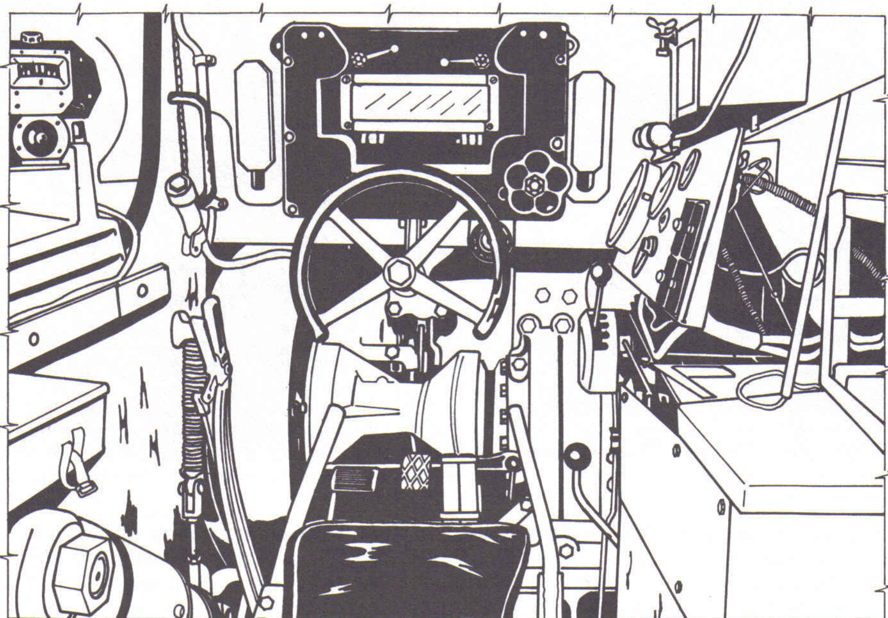


VK 3001 (12,8 cm Kanone auf. Versuchfahrgestell 3601)

tů po marné snaze odtáhnout tank do bezpečí. Zbylé tři stroje se sice dostávají do těsného kontaktu s nepřítelem, ale všechny byly vyřazeny z boje nepřátelskou palbou či se zabořily do hlubokého bahna při provádění taktických manévrů na ne zcela vhodném terénu. Podobně jako při první akci se podařilo po velikém úsilí dostat tři tanky zpět za linii fronty včetně prvního vyřazeného a zajistit jejich následnou opravu. Poslední z nasazených tanků byl zabořen tak hluboko v mazlavém blátu, že veškeré dostupné prostředky nepostačily k jeho záchraně. Dochází tak k zajímavé situaci, kdy je nemožné ponechat lehce poškozený nový těžký tank na dosah nepříteli na straně jedné nebo jej kompletně zničit na straně druhé. Obě možnosti totiž odporovaly instrukcím generálního štábu i Hitlera samotného. Dohady trvají několik nebezpečně dlouhých dní, než převládl zdravý rozum, a tak až 24. 11. 1942 se přistoupilo k destrukční akci. K vozidlu se pod příkrovem tmy přiblížili mechanici, sejmuli veškeré možné vybavení i části konstrukce, použitelné při opravách Tigerů, a uložili do vnitřních prostorů posádky několik desítek kilogramů výbušniny. Cíl akce se podařilo splnit, z hrdého monstra zbyly jen kusy pokroucené oceli ničím nepřipomínající Tigera.

Jak bývá obvyklé, veškerá vina padla na hlavu mjr. Maerhera, který byl následovně převelen k 5. pancéřové divizi a záhy nachází svoji smrt v bojové akci. Rudá armáda se však dočkala svého prvního ukořistěného tanku Pz. Kpfw VI velice brzo. Již 13. ledna 1943 padl do rukou obránců Leningradu stroj z sPz. Abt 502 v blízkosti osady Rabočij Poselek č. 5.

Za zmínku stojí také poznamenat, že poprvé dovolilo zpravodajské oddělení generálního štábu oficiálně představit Tiger dne 11. prosince 1942 široké německé veřejnosti v celostátních novinách National Zeitung. Jednalo se o uveřejnění snímku Pz. Kpfw VI ze sPz. Abt 501, projíždějícího ulicemi Tunisu. Tímto činem získali i Spojenci konečně první fotografii obávaného protivníka, o němž přicházely pouze kusé zprávy z východní fronty. Samozřejmě, že vývoj těžkého tanku nemohl ujít pozornosti výzvědných služeb, z nichž se nejvíce „vyznamenala" svými údaji jinak spolehlivá britská rozvědka. Ve své zprávě vydané v lednu 1941 hovořila o hmotnosti tanku 45 tun, 75 mm čelním pancíři, hlavní výzbroji 75 mm kanónem a dalšími dvěmi „dvacítkami" v samostatných věžičkách. Nejvíce udivoval udávaný počet členů posádky — 18, později upraven na mnohem realističtější předpoklad 13 mužů. Podíl na chybných údajích má na svědomí jistě německý Abwehr a také poznatky z vývoje těžké obrněné techniky v první světové válce přinesly své neblahé plody.



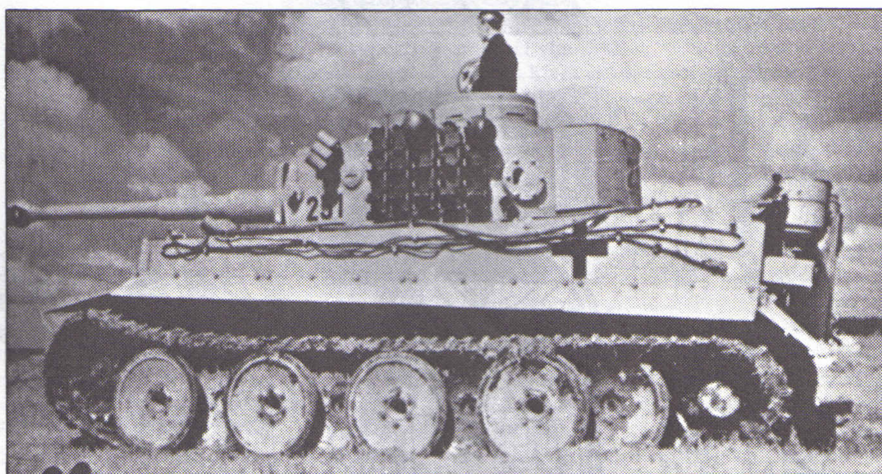
Stanoviště řidiče s dobře viditelným volantovým řízením.

Po neslavné premiéře několika strojů sPz. Abt 502 na leningradském úseku fronty se postupně vyzbrojují další samostatné prapory těžkých tanků 501, 503, 504 a 505. Nejedná se však o proces okamžitý, protože sériová výroba je stále ve stavu náběhu. Pz. Kpfw VI ve výzbroji samostatných praporů těžkých tanků jsou nasazovány na ohrožených úsecích fronty a často se jednotlivé roty, v některých případech i čety přidělují k podpoře pěchotních divizí, proti kterým operují nyní mnohem častěji sovětské tanky. Celá 2/502 je zničena v průběhu zuřivých bojů u Stalingradu na jaře roku 1943 a kompletní sPz. Abt 503 operuje na jižním úseku fronty při tzv. donském tažení



Téměř dokonalý nátěr bílou barvou byl proveden na Tigeru z 2. SS Pz. Gren. divize Das Reich. Číslo 833 v černé barvě zařazuje stroj do 8. roty tankového praporu.

Nearly perfect winter camouflage coat of whitewash colour done at Tiger from 2nd SS Pz. Grenad. Division Das Reich. Tactical number 833 indicate the assignment to the 8th company.



Tigery zaslané v rámci náhradních strojů k sPz. Abt 502 přicházely s již novým základním nátěrem světle šedožlutou na všech plochách.

Tigers received by sPz. Abt 502 as replacement tanks was oversprayed in new basic camouflage scheme — Dark Yellowa overall.

a marně pomáhá při pokusech o prolomení stalingradského kotle.

Nejpozději se dostávají Tigery k sPz. Abt 505, v lednu 1943 a poprvé zasahují až v červenci téhož roku. SPz. Abt 501 se plně podílí na bojových operacích v severní Africe společně s 1/504, což je popsáno dále. Nesmíme však zapomenout, že 2/504 se již nepodařilo přepravit do Tuniska v rámci posilování DAK a je na Sicílii připojena k FalschimPanzerGrenadier Division HG (Hermann Göring). Později čelí spojeneckému vylodění a ztrácí v průběhu bojů všechny tanky.

Na samotném sklonku roku 1942, již v rámci příprav na mohutnou letní ofenzívu pod krycím názvem Zittadele, se dostávají nové tanky postupně také do výzbroje některých PanzerGrenadier divizí. Těžko se hledá vhodný český ekvivalent k tomuto termínu, jedná se o mezistupeň mezi divizí mobilní pěchoty (tzv. Grenadier), vezenou na polopásových vozidlech SdKfz 251, případně nákladních automobilech, a plnohodnotnou obrněnou divizí. K Pz. Grenad. divizi byl přidán tankový prapor, většinou vyzbrojený středními Pz. III a Pz. IV, a některé speciální a podpůrné jednotky jako průzkumný obrněný prapor, motocyklový prapor, rota samohybných děl a mobilních protitankových prostředků. Je pochopitelné, že díky prioritě se objevují tanky typu Tiger ve třech nejznámějších Pz. Grenad. divizích zbraní SS a aby i velení armády bylo uspokojeno, k Pz. Grenad. divizi Großdeutschland je připojena jedna rota o celkovém počtu 15 tanků.

Nejdříve se s nimi seznamují tankisté 1. SS Pz. Gren. Division LAH (Leibstandarte Adolf Hitler) již koncem listopadu 1942 a po nezbytném taktickém výcviku se v její sestavě (jako 4. rota) zapojují do bitvy o Charkov v lednu 1943. Těsně před bitvou v Kurském oblouku je celá divize přeorganizována a Tigery zařazeny do poslední, 13. roty. O něco později jsou Pz. Kpfw VI přiděleny také k 2. SS Pz. Gren. Division Das Reich (8. rota) a k 3. SS Pz. Gren. Division Totenkopf (1. rota). Po lokálním nasazení na úsecích fronty, kdy tankisté dokončili výcvik v bojových podmínkách, se pozvolna začaly formovat útočné formace pro operaci Zitadelle. Generální štáb včlenil do armádní skupiny Jih mimo plně vyzbrojeného praporu sPz. Abt 503 s třemi rotami Pz. Kpfw VI (45 strojů) a dále pak rotám těžkých tanků přiřazeným k již zmiňovaným Pz. Gren. divizím Großdeutschland (14 strojů), LAH (13 strojů), Das Reich (14 strojů) a Totenkopf (15 strojů). Celkem bylo rozmístěno na hlavním směru německého útoku plných 101 tanků typu Tiger s dostatečně vycvičenými posádkami i dokonalým technickým zabezpečením. Společně s nově nasazenými středními tanky Pz. Kpfw V Panther představovaly mohutnou údernou sílu, která však nesplnila očekávání.

Dalším bojištěm, kde prokazovaly nové německé těžké tanky Pz. Kpfw VI své přednosti, se stala severní Afrika. Po počátečních úspěších Rommelova Afrikakorpsu přišla série nepříjemných porážek a z nich pramenící ústup o několik set kilometrů. Generální štáb v Berlíně byl tak přinucen zahájit posilování stavů živé síly i bojové techniky značně prořídlých německých vojsk v Africe, pokud nechtěl přímo odepsat podstatnou část tzv. středozemního válčiště již koncem roku 1942.

Navíc s dodávkami nových amerických tanků M3 Lee/Grant a později i M4 Sherman britským jednotkám dochází k vyrovnání kvality obrněné techniky. Krizi Deutsche Afrikakorpsu DAK prohloubila úspěšně provedená vyloďovací operace Torch, která dostala vojska Osy na černém kontinentu do velmi složité situace. Ze západního směru, od místa vylodění na alžírském pobřeží, postupoval spojenecký expediční sbor podporovaný silami bývalé vichistické armády, která se přiklonila na stranu Spojenců. Z opačného směru, od východu s blížila k poslednímu útočišti sil Osy v Tunisku spojená britská 8. a 1. armáda pod velením polního maršála Bernharda Montgomeryho. To vše vedlo k rozhodnutí vyslat společně s jinými posilami do Afriky i nově zaváděné tanky typu Tiger. První z nich, v rámci 1. roty 501. praporu těžkých tanků schwere Panzer Abteilung — sPz. Abt, byly vyloděny v listopadu roku 1942 a o několik týdnů později se k nim připojily stroje druhé roty. Celkový počet Tigerů tak dosáhl 20 exemplářů, ke kterým se připojil stejný počet doprovodných Pz. III ausf. M/N, vyzbrojených krátkou houfnicí ráže 75 mm L/24. Tím bylo dosaženo tabulkového stavu praporu těžkých tanků, platného do začátku roku 1944 a osádky mohly přistoupit k nacvičování bojových manévrů a sestav. Celé jednotce velel major Hans-George Leuder a dříve, než byl „aklimatizační výcvik" ukončen, zapojily se tři tanky z 1 roty značení 1/501 do bojových operací. Ve snaze zabránit spojeneckému postupu v oblasti Tebourby dochází mezi 1. a 3. prosincem roku 1942 k několika střetnutím, ze kterých vycházejí vítězně německé ozbrojené síly společně se zbytky italské armády. Zde také zaznamenávají Tigery svá první vítězství na horké africké půdě nad britskými Crusaidery a americkými M3 Lee. Prvním padlým

z 501 se stává velitel 1. roty Hauptmann Nikolai Baron von Nolde, který podlehl těžkým zraněním poté, co jeho velitelský Kübelwagen zasáhly střepiny z amerických granátů.

Po dokončení formování a výcviku na sebe nenechaly další operace dlouho čekat a již 14. ledna 1943 se zapojuje 1/105 do útoku proti francouzskému XIV. sboru v Hamre, kde ani výkonné kanóny ráže 75 mm nezmohly nic proti čelnímu pancéřování Tigerů. Vážnějším problémem než stávající nepřátelské síly se ukázala celková technická nevyzrálost vozidla, způsobující časté poruchy a vyřazování strojů z bojového nasazení. Není divu, protože do Afriky byly narychlo odeslány vozy bez dokončení náležitých provozních zkoušek, většinou se jednalo o tanky z první výrobní série. Velení DAKu rozdělilo sPz. Abt 501 a druhá rota 2/501 obdržela rozkaz k přesunu do jižního sektoru stále se zkracující fronty poblíž Pont du Fahs, zatímco 1/501 se podílel na operaci proti americkému druhému armádnímu sboru v oblasti Kasserinského průsmyku. Následkem toho opouštěla 1. obrněná divize USA bojiště bez 15 tanků M3 a M4, z nichž se jeden podařilo zasáhnout z 88 mm kanónu Tigeru na neuvěřitelnou vzdálenost 2 700 metrů. Přízeň boha války Wotana je však vrtkavá a tak dochází při protiofenzívě vojsk Osy s cílem dobýt strategickou dopravní křižovatku nazývanou Béja k pohromě, která se již neopakovala v dalším průběhu druhé světové války. Na akci se podílelo 14 strojů Pz. Kpfw VI Tiger z 1/501, převelených v rámci této operace do stavu II. praporu (panzer regimentu 7) vyjmutého z 10. obrněné divize, kde vytvořily sedmou a osmou tankovou rotu. První signály o nebezpečnosti nadcházejícího střetnutí přišly již při překovávání britské předsunuté obranné pozice u Sidi Nsiru, kdy Kampfgruppe Lang (jak byla nazvána tato narychlo sestavená bojová skupina podle svého velitele Obersta Rudolfa Langa) ztratila celý drahocenný den. Krví obránců Sidi Nsiru vykoupených 24 hodin pomohlo britským hlavním silám zformovat svá obranná opevnění v místě zvaném Hunt's Gap a připravit Kampfgruppe Lang tvrdé přivítání. V úzkém, klikatícím se horském údolí rozmístili britští ženisté několik dokonale zamaskovaných minových polí a na strategických výšinách soustředili veškeré dostupné palebné prostředky, zahrnující širokou škálu od protitankových děl, polního dělostřelectva, se zápornou elevací střílejících tanků Churchill a dokonce i středního dělostřelectva s houfnicemi ráže 5,5 inch. K okamžitému startu byla připravena na nejbližším letišti letka Hurry-bomberů.

A jaký byl výsledek? Celkem sedm zničených Tigerů, z jejichž posádek zahynuli dva muži a dalších 18 utrpělo zranění. Největší procento ztrát způsobila minová pole, přetržené pásy či znetvořená pojezdová kola, která nešla pod soustředěnou palbou vyměnit a na odtažení vozidel do bezpečí nebyl při ústupu čas. O zbytek se pak postarali britští ženisté s trhavinou. Je pochopitelné, že zbytek Kampfgruppe Lang utrpěl ještě větší ztráty středních tanků Pz. III a IV a ve své podstatě tak předznamenalo toto střetnutí blížící se konec války v severní Africe. Po výše popsané akci se vžilo nové označení pro Hunt's Gap — The Tiger Graveyard (pohřebiště Tigerů).

Po tomto neúspěchu se zbylé stroje podílejí na obranných bojích podél linie celé fronty a vítanou posilou se stává 6 vozidel z 1/sPz. Abt 504 pod velením majora Seidenstickera, který převzal zároveň i velení nad zbytkem sPz. Abt 501. Tanky dorazily na frontu 17. března 1943 a početní síly Tigrů dosahují v této době pouhých 12 kusů. Velení je nasadilo opět ve spolupráci s 10. obrněnou divizí proti postupujícímu II. armádnímu sboru USA pod velením div. generála G.S. Pattona v okolí Maknassy. Pokud by se útok Američanům podařil, hrozilo nebezpečí okamžitého zhroucení celé obranné linie. Samotná 1. obrněná divize USA však ztratila 44 strojů v průběhu jediného dne, na čemž měly zásluhu i nasazené Tigery. Akutní nebezpečí tak bylo na krátký čas odvráceno.

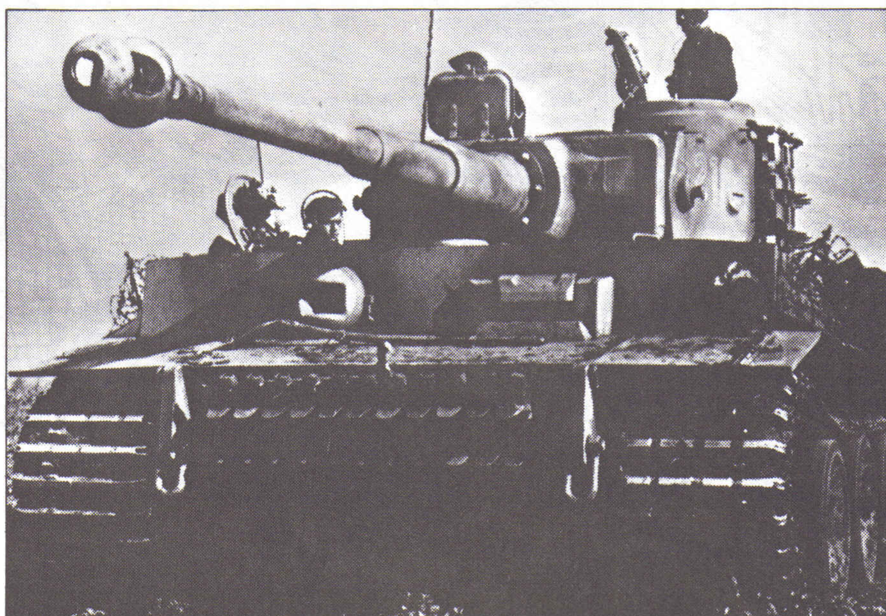
Přeživších osm provozuschopných Tigerů vybojovalo svoji závěrečnou bitvu na území Afriky v údolí Medjardy na přelomu dubna a května roku 1943. Jejich osádky včetně zabezpečovacího personálu čekal osud společný poslednímu veliteli DAK, generalleutnantovi Ritteru von Thomovi a dalším 248 000 příslušníkům ozbrojených sil Osy. Kapitulace a umístění v zajateckých táborech na území Kanady a USA.

Operace na africkém kontinentu zřetelně prokázaly, že typu Pz. Kpfw VI nejlépe vyhovuje obranná taktika, kdy plně využívá předností kanónu ráže 88 mm, navzdory původnímu, a také v letech 1942—43 uplatňovanému, zařazení do kategorie útočných tanků. Válečné události let 1944—45 tento poznatek prokázaly v plné míře.



Pz. Kpfw VI zachycený v průběhu přejímání příslušníky Pz. Gren. divize Großdeutschland na jaře 1943. Na tanku není patrné žádné označení.

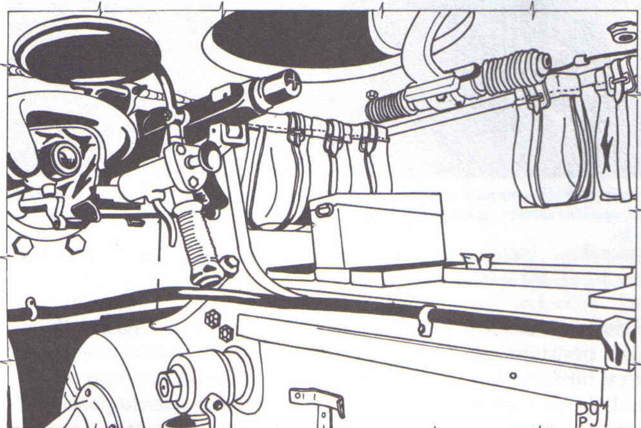
Pz. Kpfw VI Tiger during the acceptance of Pz. Grenad. Division GroßDeutschland's members in Spring 1943. No marking is visible on this particular tank.



Čelní pohled na Pz. Kpfw VI z výzbroje 505. praporu těžkých tanků. Jednotka obdržela stroje až na jaře roku 1943 a Tiger s číslem 210 je již opatřen novým typem kamufláže. Přes základní nátěr světle šedožlutou jsou naneseny širší pruhy červenohnědé.

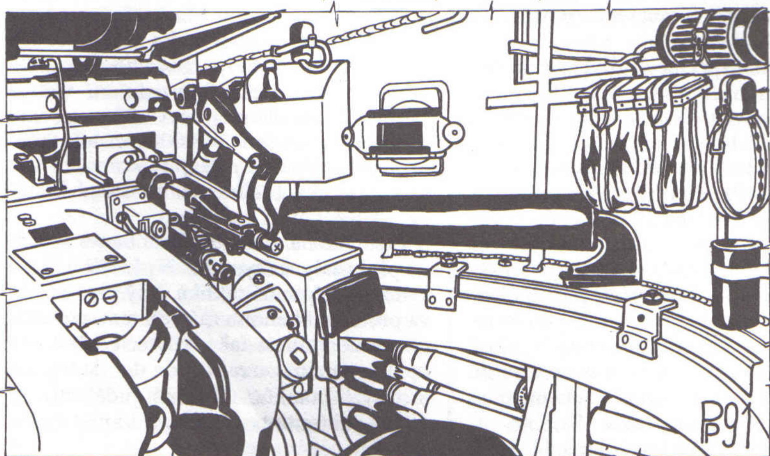
Front view of Pz. Kpfw VI from 505th sPz. Abt receiving their first heavy tank in Spring 1943. Tiger numbering 210 has wider stripe in Redbrown applied on basic Dark Yellow.

Pohled ze strany nabíječe na místo střelce i velitele.



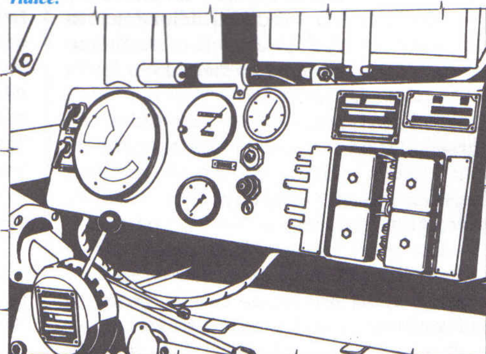
Pozice radisty/střelce.

Interiéry Pz. Kpfw VI



Stanoviště nabíječe.

Pohled na přístrojovou desku včetně části stanoviště řidiče.

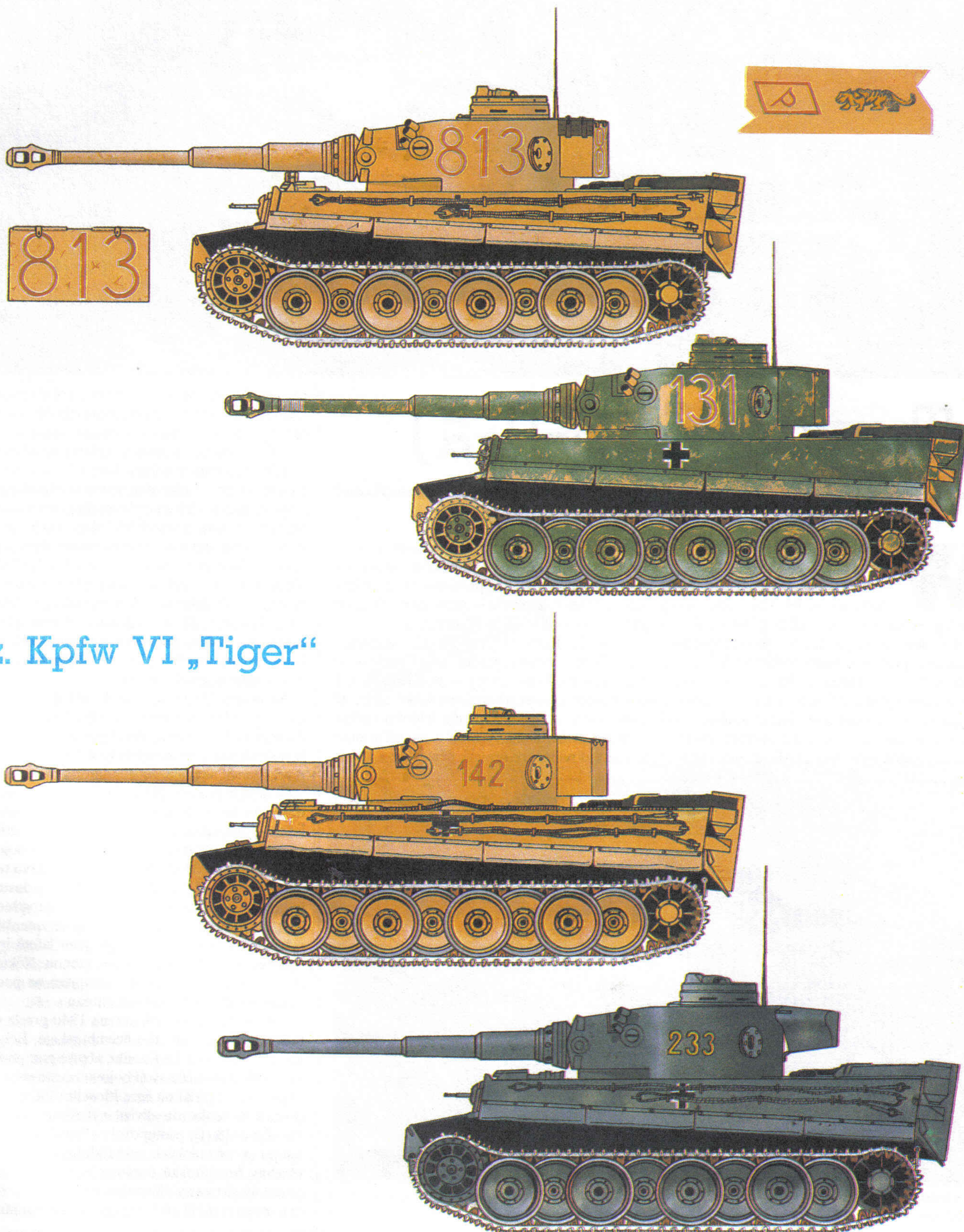


Pz. Kpfw VI ze stavu sPz. Abt 501 přidělený společně s dalšími stroji pro společné akce k 7. tankovému pluku (10. obrněná divize), kde tvořily výzbroj 7. a 8. roty. Změnilo se pochopitelně i taktické číslo, nyní odpovídající zařazení do sestavy pluku. Tank byl zbarven odstínem pouštní hnědi (Desert Braun — RAL 8020) na všech plochách a zpestřením označení se stal znak sPz. Abt 501 včetně taktického symbolu pro těžké tanky, umístěný na čelním pancíři korby (viz detail), který vyjadřoval intenditu praporu těžkých tanků zařazených k 10. obrněné divizi. Taktické číslo se opakovalo i na zadní straně věže.

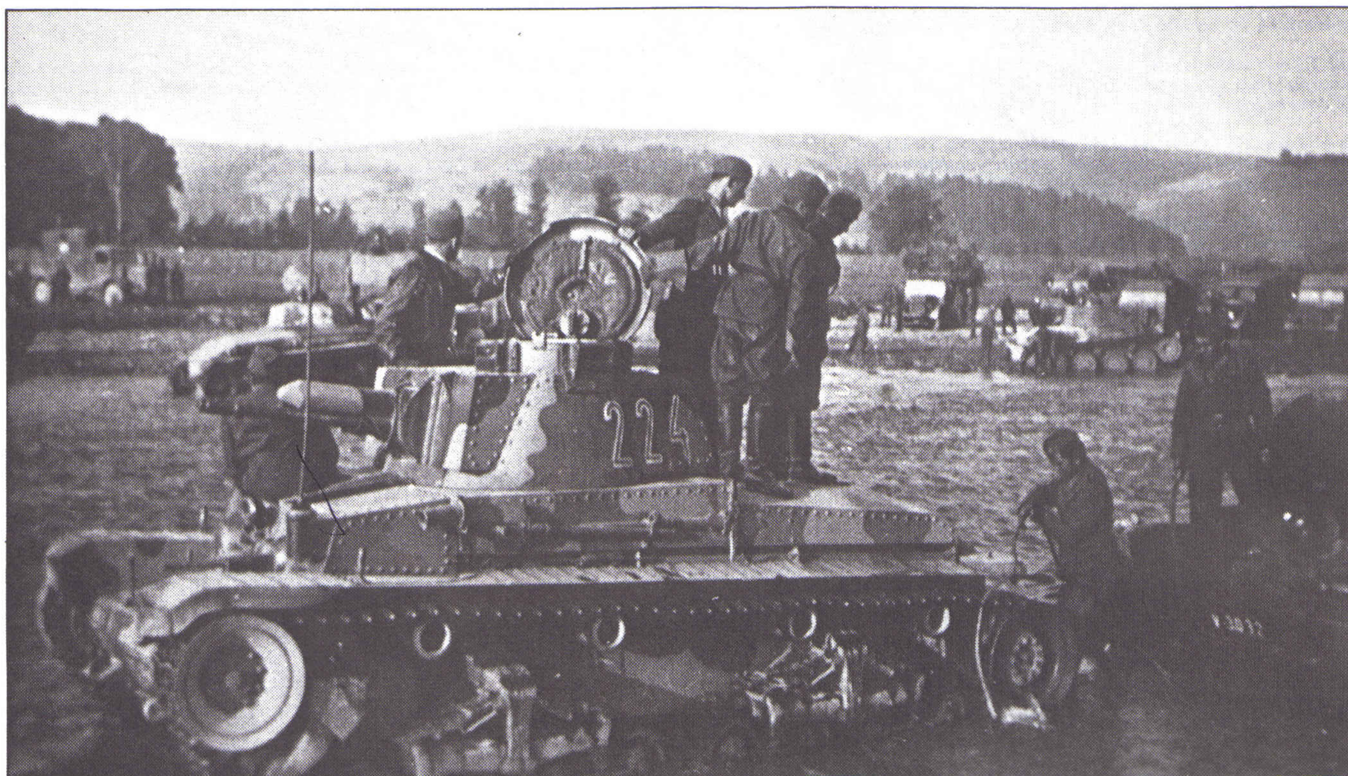
Několik Tigerů z výzbroje sPz. Abt 501 bylo v závěrečných měsících bojů v Africe přestříkáno světle šedivozelenou barvou (Oliv Grün — RAL 7008) lépe „maskující“ v přírodním prostředí Tuniska. Příkladem je i tento stroj s taktickým číslem 131, který byl vyřazen z bojů britskými dělostřelci v dubnu roku 1943 v oblasti Kounine Hills. Za povšimnutí stojí deset bílých proužků na hlavni „88“, značící počet vítězství nad spojeneckými tanky.

Jeden ze šesti strojů Tiger z výzbroje první roty sPz. Abt 504, která zasáhla do bojů na africké půdě na jaře roku 1943. Nátěr kamuflážní barvou Desert Braun (RAL 8020) je doplněn červeným taktickým číslem 142 a bílým kosodélníkem s číslem 1 téže barvy na boku korby, zařazující vozidlo do stavu 1/504. Tank ze stejné jednotky s číslem 131 ukořistily 21. dubna 1943 britské jednotky. 1/504 společně s přeživšími Pz. Kpfw VI z sPz. Abt 501 se podílí na závěrečných bojích africké válečné kampaně v Tunisku.

První stroje Pz. Kpfw VI přicházely na východní frontu ještě v celoplošném nátěru odstínem Panzer Grau (RAL 7027). Zobrazený tank s černě lemovaným žlutým číslem 233 bojoval v sestavě sPz. Abt 503 na přelomu let 1942—43 v oblasti Rostova. Neobvyklé je použití schránky na materiál, umístěné na zadní části věže, ze středního tanku Pz. III.



Pz. Kpfw VI „Tiger“



LT vzor 35 (Š-II-a)

Vladimír Francev **(Vojenské muzeum Praha)**

Wehrmacht zařadil bez dlouhého váhání ukořistěné škodovky jako typ Pz. Kpfw 35 (t) do své výzbroje, neboť lehký tank takových parametrů dosud nevlastnil. Jeho výrobu však obnovit nedal, hlavně pro nedůvěru k složitému pneumatickému ovládání. Většina Pz. Kpfw 35 (t) se dostala do kmenového stavu 11. tankového pluku v Padebornu a 65. tankového praporu v Sennelageru. Tanky v německé službě nedoznaly větších konstrukčních úprav — dostaly pouze výkonnější radiostanici, vnitřní telefonické dorozumívací zařízení a standardní vnější osvětlení. Již československá armáda po zkušenostech z provozu chtěla rozšířit osádku o čtvrtého muže — nabíječe ve věži, ale tuto změnu realizoval až Wehrmacht.

Tanky Pz. Kpfw 35 (t) na tři roky znamenaly pro Němce vítanou posilu, neboť vedle nově stavěných Pz. Kpfw 38 (t) — bývalých čs. LT vz. 38, což byly jasně nejlepší lehké tanky té doby vůbec, tvořily hlavní sílu lehkých tankových rot divizí. Svojí výzbrojí a pancéřováním fakticky dosahovaly úrovně německého středního tanku Pz. Kpfw III, ovšem pohyblivostí v terénu i tento typ výrazně překonávaly, takže často plnily úkoly určené středním tankům.

Polské tažení, do něhož zasáhly škodovky v počtu 112 vozů v sestavě 1. lehké divize prokázalo, že tyto tanky jsou schopné dlouhodobého nasazení, aniž jejich bojeschopnost výrazně klesala, což u ostatních německých typů zrovna běžné nebylo. Svojí palebnou silou dokázaly v řadě případů vyřazovat z boje polská obrněná vozidla, přičemž vlastní ztráty nepřekročily 10 %. Dlužno ovšem dodat, že z jedenácti Pz. Kpfw 35 (t) v průběhu tažení těžce zasažených pouze jeden zmizel definitivně ve šrotu, ostatní uvedli v plzeňské Škodovce znovu do bojeschopného stavu.

Na podzim 1939 se 1. lehká divize změnila na 6. tankovou divizi, ovšem své tanky Pz. Kpfw 35 (t) si ve výzbroji ponechala. Vnější vzhled vozů nastupujících v květnu 1940 proti Francii ukazuje, že standardním se u nich staly úchyty pro pět 20 l kanystrů na zadní části levého blatníku a boční ploše motorového krytu — operační dosah se tak podařilo zvětšit ze 120 asi na 200 kilometrů. Mimo 118 bojových Pz. KpfW 35 (t) měla 6. T.D. ve stavu též 10 vozů velitelských Pz. Befw 35 (t). Ty dostaly bohatší radiovybavení a navigační prostředky (gyrokompas) a jejich výzbroj se zmenšila o spodní kulomet — otvor po jeho lafetě byl zaslepen kruhovou pancéřovou clonou. Některé velitelské vozy nesly nad motorem na podpěrách rozměrnou rámovou anténu.

Od 10. května do 25. června 1940 prošla 6. tanková divize úspěšně Lucemburskem, Belgií a celou Francií až ke Kanálu, aby se pak obrátila na jih a skončila svojí bojovou cestu ve staré pevnosti Epinal na řece Moselle. Ve spolupráci s 8. tankovou divizí, vybavenou tanky Pk. Kpfw 38 (t), postupovaly v neuvěřitelném tempu a za nízkých ztrát dokázaly rozbít všechny francouzské obranné linie, jež se jim postavily do cesty. Dvanáct Pz. Kpfw 35 (t) bylo nutno vzhledem k rozsáhlým poškozením



Jeden ze tří zničených slovenských tanků LT vz. 35 po bitvě u Lipovce, 22. července 1941.
One of three destoyed Slovak LT vz. 35 tanks after the battle of Lipovec July 22, 1941.

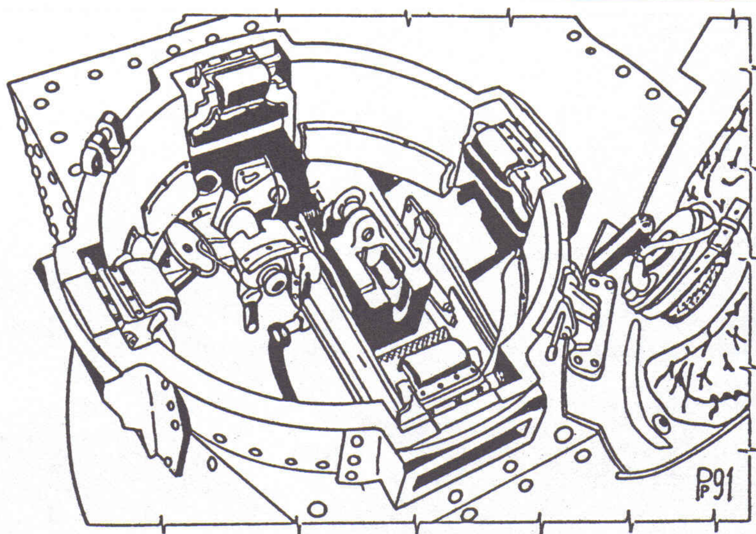
za bojů ve Francii po odeslání k opravě do Plzně zrušit, ostatní poškozené stroje se vrátily znovu do služby.

Nový rok 1941 sice znamenal oficiální vyřazení škodovek z první linie, nicméně 6. divize je nemohla postrádat ani za půl roku potom, kdy stálo 22. června 1941 na hranici SSSR připraveno ke vpádu mezi prvosledovými jednotkami i jejich 149 Pz. Kpfw 35 (t) a 11 Pz. BefW 35 (t). V poli se objevily ověšeny balíky maskovacích a vyprošťovacích potřeb, náhradními obručemi pojezdných koleček i celými částmi náhradních pásů, všude kde bylo ještě místo k upevnění. K dosavadním pěti zásobním kanystrům přibylo dalších pět uchycených v řadě na zadní části motorového krytu — očekávaly se přesuny na dlouhé vzdálenosti.

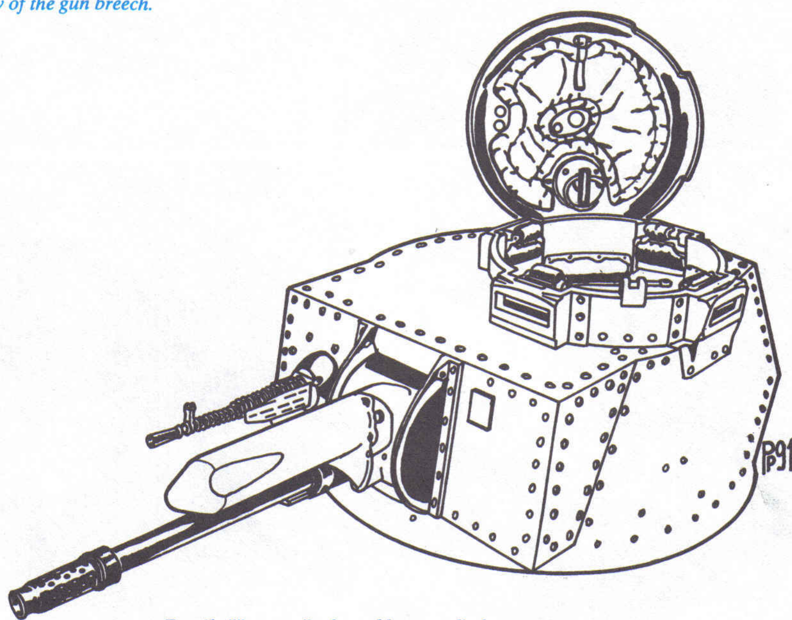
Pz. Kpfw 35 (t) útočily nejprve podél baltského pobřeží na Leningrad a po stabilizaci fronty jejich 6. tanková divize působila obloukem k jihu přes Vitebsk a Vjazmu směrem na Moskvu. Přesto, že se lehké škodovky setkávaly s novými sovětskými typy T-34 a KV, vyhnuly se větším ztrátám, takže z evakuovaných vozů ve Škodových závodech odepsali na šrot pouze sedm. Jeden Pz. Kpfw 35 (t) byl ztracen kuriózním způsobem — otevřeným poklopem padla do jeho bojového prostoru letecká bomba a následný výbuch jej rozmetal na kusy — tento tank se zřejmě nikdo neobtěžoval odeslat do opravy. Daleko větším nepřítelem než střely se ukázal být třesknutý mráz zimy 1941—1942 před Moskvou. Veškerá vozidla 6.TD se postupně stala nepojízdnými, a tak nezbylo, než celou jednotku stáhnout z fronty a přezbrojit. V roce 1942 lehké tanky v německé armádě vzhledem ke zkušenostem z ruského tažení ztratily svojí dosud dominující pozici a v krátké době zmizely ze sestav prvosledových divizí, aby je plně nahradily tanky střední.

Vyřazené Pz. Kpfw 35 (t) však svojí technickou životnost ještě nevyčerpaly, a proto v březnu 1942 rozhodly příslušné výzbrojní orgány wehrmachtu o přestavbě 40 těchto vozidel na tahače pro těžké dělostřelectvo. Tato se prováděla ve Škodovce na základě vzorového kusu dodaného firmou Alkett. Z tanků byla sejmuta veškerá výzbroj včetně otočné věže a na zadní část korby se namontovala traverza s tažným hákem, dimenzovaným na přívěs hmotnosti 12. tun. Otvor po věži překryla trubková konstrukce s plátěnou střechou. Na levém blatníku uprostřed se standardně umísťovaly čtyři 20 l kanystry, další tři pak na bocích bojového prostoru zevnitř. Také odmontované věže se využívaly, a to u permanentních opevnění — příkladně 30 jich bylo umístěno na objektech chránících dánské pobřeží. Dělostřeleckých tahačů označovaných jako Mörserzugmittel 35 (t) nakonec Škodovka přestavěla 49, z toho 37 předala v roce 1942 a dvanáct v roce následujícím. Němci zřejmě s těmito vozidly dále experimentovali, neboť do Plzně se později dostaly dva tahače vybavené protitankovým kanónem 47 mm Škoda A5. Přišly s označením Sfl. 47 Pz. Kpfw 35 (t), šlo patrně o tankové stíhače obdobného vzhledu jako Panzerjäger na podvozku Pz. Kpfw IB.

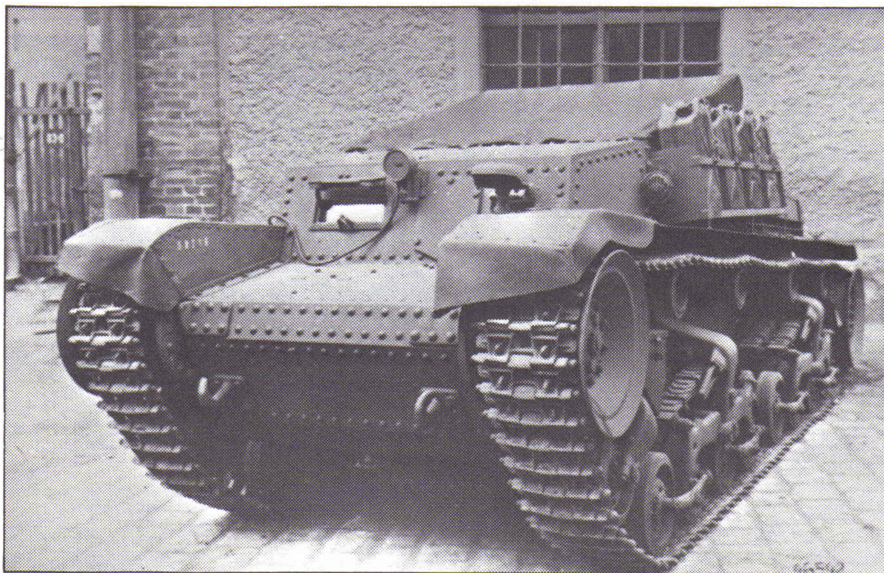
Samotná Škodovka dostala od wehrmachtu objednávku na několik úprav Pz. Kpfw 35 (t). Tak již v únoru 1940 dostala zadání na vývoj přídavného pancéřování na čelní plochy korby a věže o síle 25 mm. V létě 1941 pak řešila tropikalizovanou verzi, z čehož je vidět, že se



Pohled na závěr kanónu.
View of the gun breech.



Detail věže s otevřeným poklopem velitele.
The turret in detail with opened commanders hatch.



Dělostřelecký tahač Mörserzugsmittel 35 (t).
Mörserzugsmittel 35 (t) a cannon tug.







TACAM a LT vz. 35 v Bukurešti. *Foto: Otakar Šaffek*

počítalo s nasazením těchto tanků na severoafrickém bojišti, kde měl projít též provozními zkouškami. Ve stejné době se v Plzni pracovalo na úpravě pro jízdu pod vodou při překonávání hlubokých toků, ovšem všechny výše zmíněné zakázky nevyšly ze stadia projektů. Ve vlastní režii firma fakticky průběžně vyvíjela konstrukci původního Š-II-a směrem ke zjednodušení a zvýšení spolehlivosti. Pro tyto interní práce se využívaly prototypy „dědeček" a rumunský Š-II-aR a v říjnu 1940 nově postavený Škoda T-13, který měl mechanické ovládání a choulostivá pneumatika byla u něj nahrazena hydraulickými servomechanismy. V roce 1942 vznikly v Plzni dva nové vozy Pz. Kpfw 35 (t), tak říkajíc z ušetřeného materiálu — sestavili je zde ze součástí celkem jedenácti zrušených tanků. Jeden z nich se pak dostal do výzbroje Rumunska a druhý šel jako tahač do dělostřelecké školy v Jüteborgu.

Sledovat stopu Pz. Kpfw 35 (t) ve výzbroji wehrmachtu po jeho stažení z prvosledových jednotek není snadné. Jisté je, že se tyto (i jiné) druhosledové tanky soustřeďovaly ve vídeňském Arzenálu a odtud se v malých skupinách přidělovaly různým teritoriálním a policejním formacím v zápolí. Tímto lze vysvětlit existenci jednoho Pz. Kpfw 35 (t) ve vojenském muzeu v Bělehradě, kam se dostal jako kořist jugoslávských partyzánů, Pikantní záležitostí je též nasazení padesátky těchto tanků na podzim 1944 v rámci SS divize Tatra při potlačování Slovenského národního povstání, neboť přibližně stejný počet identických LT vz. 35 měli k dispozici povstalci. Není však znám případ, že by se tito „rodní bratři" střetli v boji někde ve slovenských horách. Osudy celé řady LT vz. 35 či Pz. Kpfw 35 (t) jsou spojeny se službou v armádách německých vazalů, do nichž se dostaly dílem přímo již před válkou, dílem jako dodávky z druhé ruky.

Armáda Slovenského štátu dostala do vínku 14. března 1939, jak již bylo řečeno, celkem 52 tanků náležejících československé armádě. Z nich 43 patřilo do kmenového stavu 3. pluku útočné vozby dislokované v Turčianském Sv. Martině a zbylých devět od 2. pluku ÚV z Vyškova, ustoupilo na Slovensko z Podkarpatské Rusi před postupujícími Maďary. Vzhledem k tomu, že devět martinských LT vz. 35 bylo v té době na garanční opravě v Plzni, kde je zabavil wehrmacht, devítka moravských tanků je přesně nahradila, takže Slováci nemuseli Němcům žádné tanky předat, jak se v některých publikacích tvrdí (měli nárok na kmenových počet vozidel náležejících na Slovensko před okupací).

Již 25. března 1939 musela trojice slovenských LT vz. 35 zasahovat v prostoru Michalovců proti postupujícímu maďarskému vojsku, snažícímu se obsadit východní část Slovenska. Vzhledem k uzavřenému příměří však k přímému bojovému střetu nedošlo. Tanky soustředěné v Martině u praporu útočné vozby znamenaly značnou sílu a není proto divu, že se s nimi počítalo při slovenském tažení do Polska v září 1939. Ani v tomto případě nedošlo k bojovému nasazení LT vz. 35, neboť polský odpor byl minimální a tanky držené v záloze nebylo třeba použít. Z původní třívozové čety, určené k podpoře 2. pěší divize, se v průběhu měsíce tažení tanková záloha rozrostla na 22 vozidel, dislokovaných v Brekově, ale prakticky jej neopustila.

Na podzim 1939 v Martině plzeňští montéři

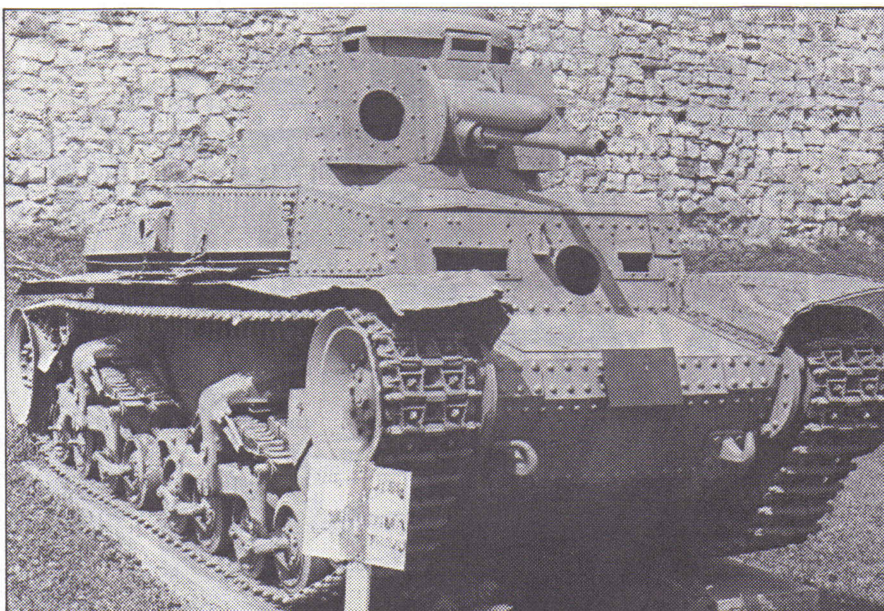
dali všechny slovenské LT vz. 35 do pořádku a následovala dokonce sondáž u firmy, zda by nebylo možno získat další tanky tohoto typu, ale nová výroba nepřicházela vzhledem k vytíženosti zakázkami wehrmachtu v úvahu.

Nejrozsáhlejší nasazení se dočkaly LT vz. 35 slovenské armády v červnu—červenci 1941 při vpádu do Sovětského svazu. Zde byly nasazeny v rámci tzv. Rychlé skupiny, později Rychlé brigády dvě roty čítající celkem 30 těchto tanků a dalších asi patnáct měla tanková rota slovenského armádního sboru. Vzhledem k tomu, že příslušníci martinského tehdy již pluku ÚV nějak moc netoužili po válečné slávě v Rusku, jejich vozy překvapivě často trpěly záhadnými poruchami a bojový stav jednotky rapidně klesal. Po debaklu Rychlé brigády 22. července 1941 při útoku na městečko Lipovec, kde byly ztraceny tři škodovky, se veškeré tankové síly urychleně beze slávy stáhly do své mírové posádky na Slovensku. Od té doby již slovenská armáda LT vz. 35 nepovažovala za schopné nasazení v poli a používala je pouze při výcviku. Nicméně za povstání v roce 1944 ještě řada z nich vyjela do akce proti Němcům a odvedla přitom kus poctivé vojenské práce. Totéž platí i o dalších LT vz. 35 v nepojízdném stavu, použitých na vagónech obrněných vlaků nebo zakopaných ve věžovém postavení na přístupech k povstaleckým centrům.

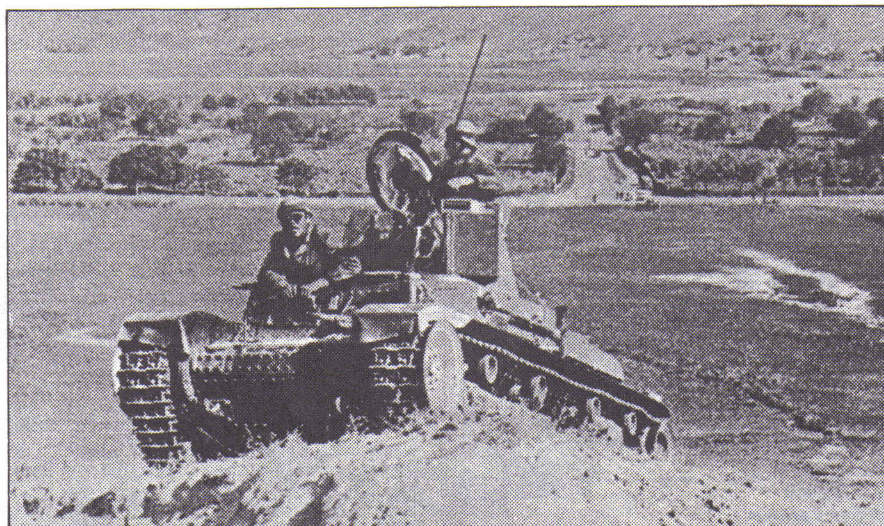
Další zajímavou kapitolou životopisu tanku Škoda Š-II-a je jeho služba v Rumunsku. Armáda někdejšího československého spojence objednala celkem 126 lehkých tanků tohoto typu ve Škodovce již 14. srpna 1936. Firma doufala, že se jí podaří prorazit i do Jugoslávie, a tak se její Š-II-a stane standardní výzbrojí celé Malé dohody, ale nakonec byla ráda, že realizovala dodávky domácí armádě a Rumunsku. Jugoslávci vyžadovali pohon dieslovým motorem a ten se podařilo do tanku namontovat až v roce 1941 a ani tehdy svými výkony nepřesvědčil, rovněž vyvinutý 47 mm kanón A9J se nerozšířil. Zákazníka nepřesvědčilo ani předvádění improvizovaného prototypu v roce 1939 přímo v jeho domácím prostředí.

Také rozmarní Rumuni Škodováky pěkně proháněli, neboť prototyp označený Š-II-aR chtěli vidět do tří měsíců a na jaře 1937 požadovali patnáct vozů, aby se mohli blýsknout před svými balkánskými sousedy. Firmě nezbylo než vypůjčit si tanky z běžné výroby pro československou armádu a ty jak známo trpěly řadou závažných poruch, takže rumunská zakázka také visela dlouho ve vzduchu. Teprve v srpnu 1938, když byl schválen nesčíselněkrát upravovaný prototyp, mohla začít expedice sériových strojů označovaných Škoda R-2. Od 1. září 1938 do 22. února 1939 opustilo všech 126 sériových tanků továrnu, včetně původní patnáctky upravené na požadovaný standard. Druhá polovina série byla vyrobena s bohatším využitím cementovaných pancéřových plechů a lišila se mírně od původní verze Š-II. a ostrohrannou formou týlu věže a korby.

Již v průběhu výroby vozů R-2 v Plzni probíhala jednání o dalších objednávkách i licenční výrobě v Rumunsku, ale bez konkrétního výsledku. Nic na tom nezměnily ani srovnávací zkoušky tanků Škoda a ČKD, které na podzim roku 1939 proběhly přímo u zákazníka a při nichž se vcelku úspěšně předvedl upravený prototyp Š-II-aR, pro tento účel označovaný R-2-a. Nové doplnění rumunských tankových sil škodovkami nastalo teprve v červnu—čer-



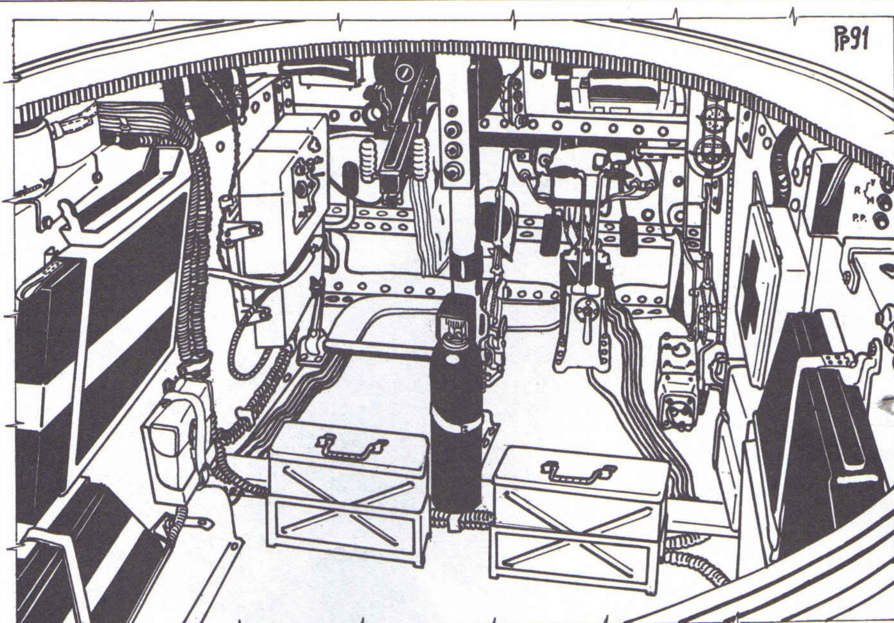
LT vz. 35 v Bělehradě.
LT vz. 35 in Beograd.



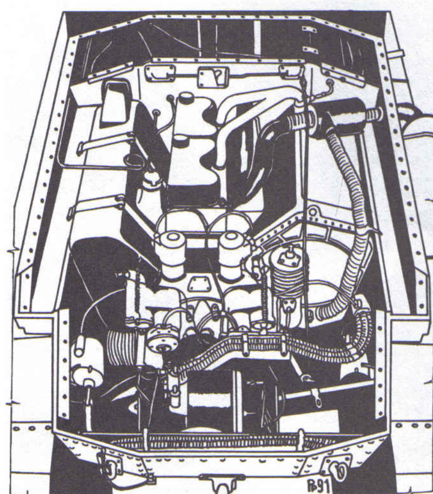
Rumunští tankisté, po překonání řeky Prut postupují Besarábií.
Tank crews of the Rumanian army are advancing throu Bessarabia after crossing the river Pruth.



Hezký záběr na, pravděpodobně, jeden ze záložních tanků slovenské armády v SSSR roku 1941.
Nice look at one of few Slovak tanks probably held in reserv. UdSSR, 1941.



Pohled do prostoru řidiče a radiooperátora—střelce.
View of the driver and radiooperator—gunner compartment.



Motorový prostor.
Engine compartment.

venci 1942, kdy byl původní stav vozů R-2 zredukován válečnými událostmi asi na stovku. Rumuni se tentokrát museli spokojit s 26 Pz. Kpfw 35 (t), přenechanými jim po opravě v Plzni wehrmachtem.

Rumunská armáda se zúčastnila tažení do Ruska ve velkém měřítku od samého počátku a využívala v něm valnou většinu svých R-2 vedle francouzských Renaultů R-35, které ovšem svými výkony za českými tanky silně pokulhávaly. Pohromou pro její tankové síly se stala stalingradská bitva, při níž musela jediná rumunská tanková divize zanechat svůj materiál v ohbí Donu pro nedostatek pohonných hmot. V následujícím období podobně jako v jiných vazalských státech i v Rumunsku převládl ve výzbroji německý tank Pz. Kpfw IV a v lehké kategorii Pz. Kpfw 38 (t), a tak škodovky se i zde stahovaly z první linie. Bylo jich zde k dispozici asi 40 a velení armády rozhodlo přestavit je na tankové stíhače.

Již v zimě 1942—1943 přestavěla firma Resita v Bukurešti jeden R-2 tak, že namísto sejmuté věže namontovala kořistný sovětský divizní kanón ZIS-3 ráže 76,2 mm zepředu a z boků krytý slabým pancéřováním — stejně jako u německého typu Marder. Stíhač nazývaný TACAM měly pak sériově stavět rumunské firmy Resita a Leonidas v kooperaci, ale zdaleka ne všechny škodovky se podařilo takto modifikovat. Po srpnovém převratu v roce 1944 se Rumunsko ocitlo na druhé straně barikády a pod ruským velením pokračovalo v bojích, tentokráte proti Němcům a Maďarům. V roli osvoboditelů se tedy objevily rumunské tanky na jaře 1945 i na území Slovenska a Moravy. Tehdy se prokazatelně v bizarní sestavě 2. tankového pluku objevily mezi renaulty, pragovkami a Pz. IV také škodovky jak původní, tak přestavěné na TACAM. Krátce po válce projevilo Rumunsko zájem o náhradní díly na své R-2, kterých mělo údajně ještě asi 30, ale nakonec z obchodu sešlo, neboť Rusové valnou většinu rumunského válečného materiálu zabavili.

Posledním uživatelem tanků typu Škoda Š-II-a bylo, byť v menším měřítku, Bulharsko. Projevilo o tyto vozy zájem u firmy ještě těsně před okupací v roce 1939, ale nakonec přejímalo 26 těchto vozů, pravda via Plzeň již ze stavu 11. tankového pluku německé armády v Padebornu. Po dobrých zkušenostech s těmito vozy (měli doposud k dispozici pouze italské tančíky Fiat a osm obstarožních Vickersů) Bulhaři v roce 1940 projevili zájem o další dodávky ze Škodovky. Zde díky vytížení zakázkami wehrmachtu ovšem nová výroba nepřipadala v úvahu, ale na skladě měli již od března 1940 deset úplně nových tanků T-11. Byly to modernizované vozy s novým dělem 37 mm A-8 označované pak interně Š-II-aB vyrobené původně na objevnávku Afganistánu. Němci zprvu tento obchod nechali běžet z důvodu potřeby deviz, ale nakonec tanky zabavili a uvolnili je až na přelomu 1940—1941 právě pro Bulhary. Firma měla kvůli tomu tahanice o zálohu s Afgánci ještě po válce, kdy se dokonce uvažovalo o výrobě nové série T-11.

V bulharské armádě tvořily škodovky hlavní tankovou sílu až do roku 1943, kdy i zde došlo k přezbrojení na Pz. Kpfw IV. I potom však zůstaly tyto tanky spolu s desítkou Pz. Kpfw 38 (t) ve výzbroji lehkých tankových rot až do konce války a ještě několik let po ní sloužily jako školní (svědčí o tom dodávka náhradních dílů ze Škodovky ještě v roce 1948). Bulharské tanky si dokonce zabojovaly, a to od podzimu 1944 do května 1945, a jejich cesta vedla přes Jugoslávii, Maďarsko a končila v Rakousku. Je zajímavé, že veteráni ze Škodovky v jugoslávských horách prokázali obdivuhodnou vitalitu, zatím co neohrabané Pz. Kpfw IV zůstávaly pozadu.

Tank Škoda Š-II-a, který v době svého vzniku svými výkony patřil bezesporu mezi nejlepší ve své kategorii, vstupoval do války ještě v plné síle, vyzrálý po tříletém vývoji a další tři roky poctivě sloužil. Ani potom nezmizel ve šrotu, ale plnil úlohy, na které stačil, neboť díky robustní konstrukci svoji životnost ještě nevyčerpal. Prošel skoro všemi evropskými bojišti od jižního pobřeží Baltu až po jih Balkánu a nekonečné pláně před Moskvou.

Do dnešních dnů se zachovalo pouze několik exemplářů tohoto pozoruhodného bojového vozidla, a to ve vojenských muzeích v Bukurešti (zde mají i stíhač TACAM), Bělehradě a Sofii, svého času byl i ve sbírkách sovětského tankového centra v Kubince u Moskvy. Nejdále — až do USA — se dostal jeden Pz. Kpfw 35 (t) a dnes je tam k vidění v tankovém muzeu v Aberdeenu, stát Maine. U nás existuje také jeden LT vz. 35 z výzbroje slovenské armády. Je však dokonale skryt za plechy vagónu obrněného vlaku z doby SNP, který stojí na nádvoří železničních opraven ve Zvolenu. Rozhodně by si zasloužil, jako jediný reprezentant předválečné tankové výzbroje čs. armády, renovaci a vhodnější prezentování.

Takticko-technická data tanku

pohotovostní hmotnost	
(vyzbrojený bez osádky)	10 500 kg
rozměry: délka	4 900
šířka — výška	2 055 — 2 370 mm
světlá výška	350 mm
maximální rychlost	34 km/hod^{-1}
průměrná v terénu	16,25 km/hod^{-1}
operační dosah v průměrném terénu	120 km
překonávání příkopu	2 000
stupně — brod	800 — 900 mm
stoupavost	87 % tj. 41 ° tj. 0,716 rad
výzbroj: 1 dělo 37 mm Škoda A-3 se 78 náboji (z toho 24 protipanc.) 2 těžké kulomety ZB vzor 35 nebo vzor 37 s 3 000 náboji	
pancéřování	25—16—12—8—5 mm

Nátěr a označení:

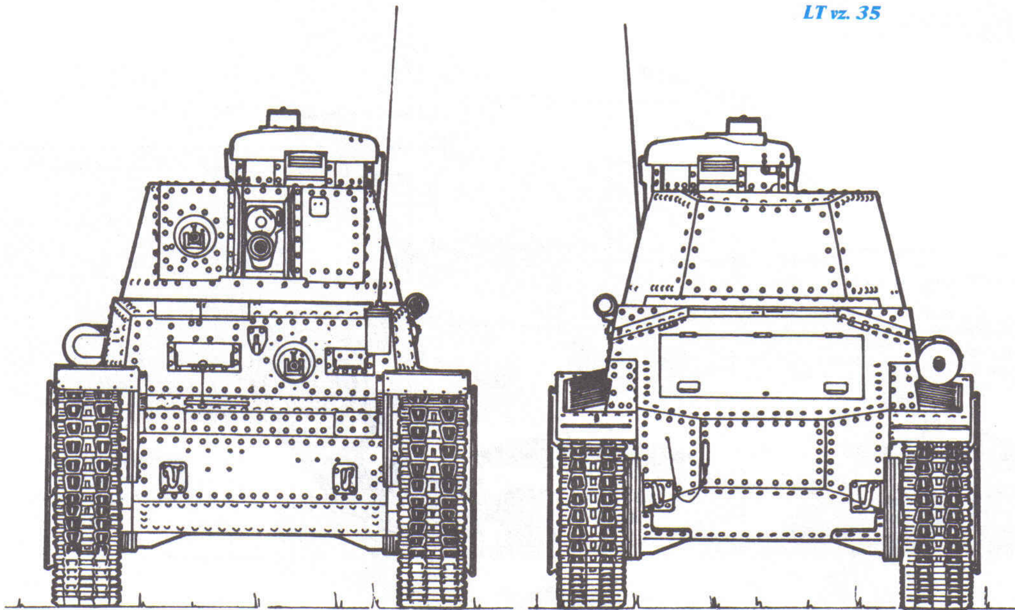
V československé a slovenské armádě jezdily LT vz. 35 se standardní kamufláží 30. let. Celý tank byl důsledně natřen (mimo pásů) skvrnami tmavě zelené, světle okrové a hnědočervené barvy včetně vnitřní strany poklopů motorového prostoru. Barvy byly matné, přechody ostré a linie oblé — velikost skvrn 25—100 cm na délku a 5—40 na šířku. Vnitřek tanku byl natřen v barvě slonové kosti, vnitřní plochy vstupních poklopů potaženy hnědou kůží a vypolštářovány. Tabulky s evidenčním číslem vpředu a vzadu měly rozměr 340×140 mm, byly černé s bílým pětimístným číslem a bílou linkou podél okraje. Přidělená čísla — od 13 666 do 13 860 a od 13 864 do 13 966.

Po převzetí tanků wehrmachtem dostaly Pz. Kpfw 35 (t) standardní tmavošedý nátěr barvou RAL 46-P 24 (staré označení) RAL 7021 (nové označení).

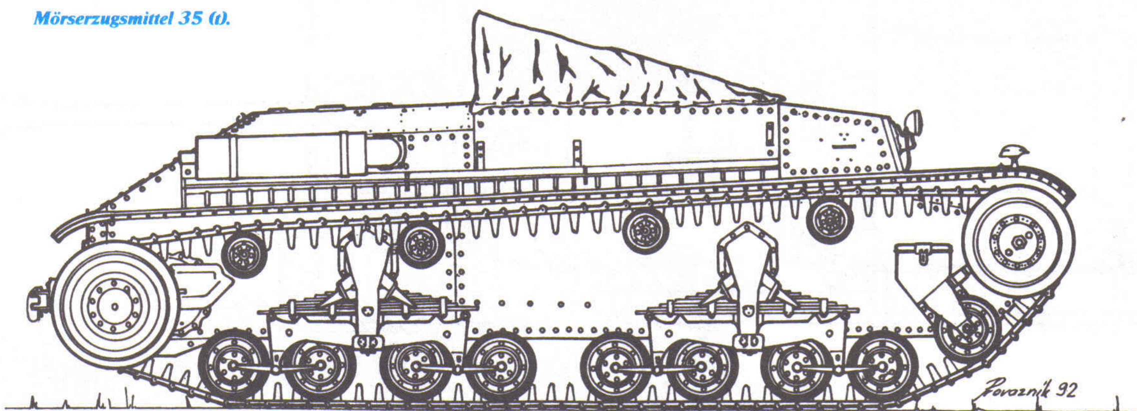
Rumunské tanky měly hnědozelený souvislý nátěr, u bulharských není kamufláží nátěr bezpečně zjištěn.

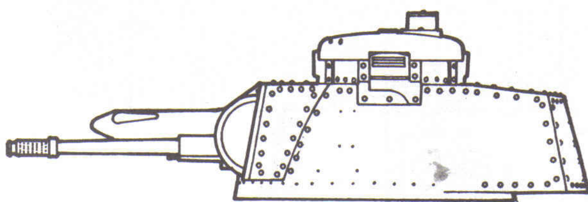
LT vz. 35

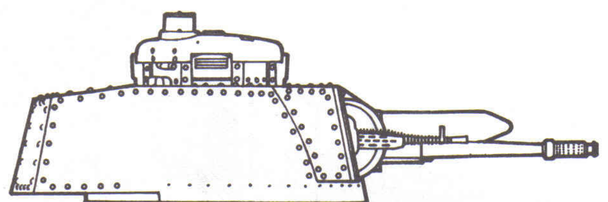
M 1 : 35



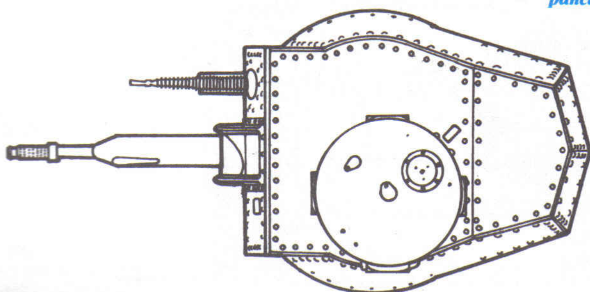
Mörserzugsmittel 35 (t).

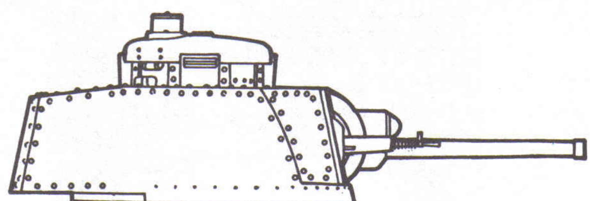






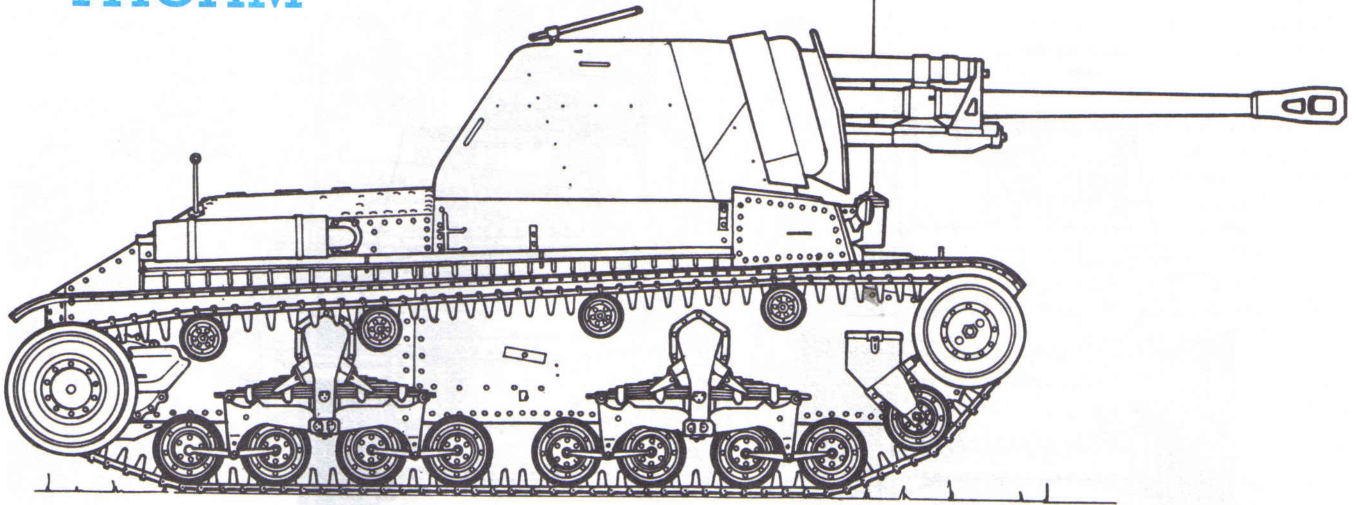
Tři pohledy na věž s cementovaným pancéřováním na rumunských R-2c.

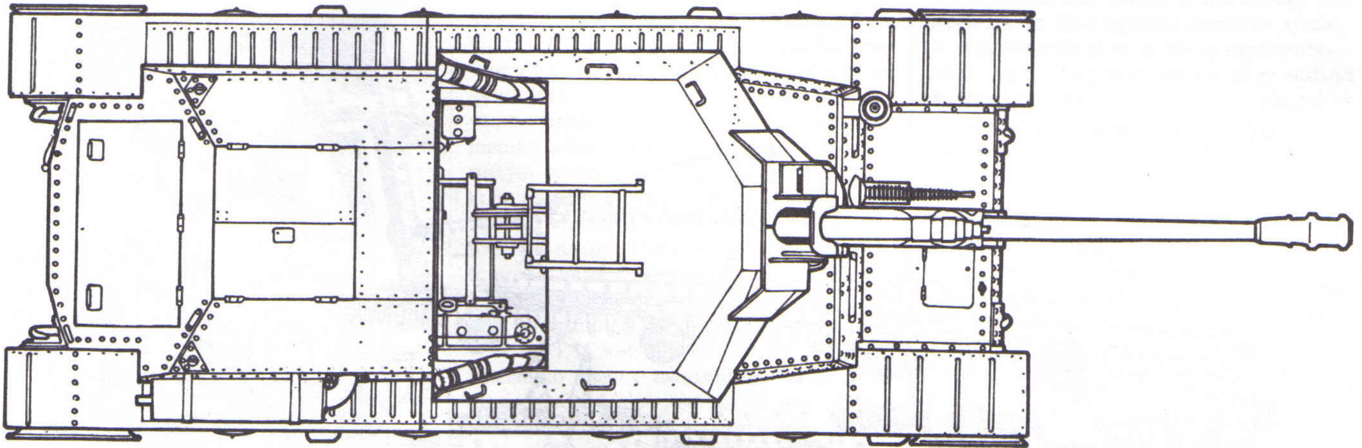




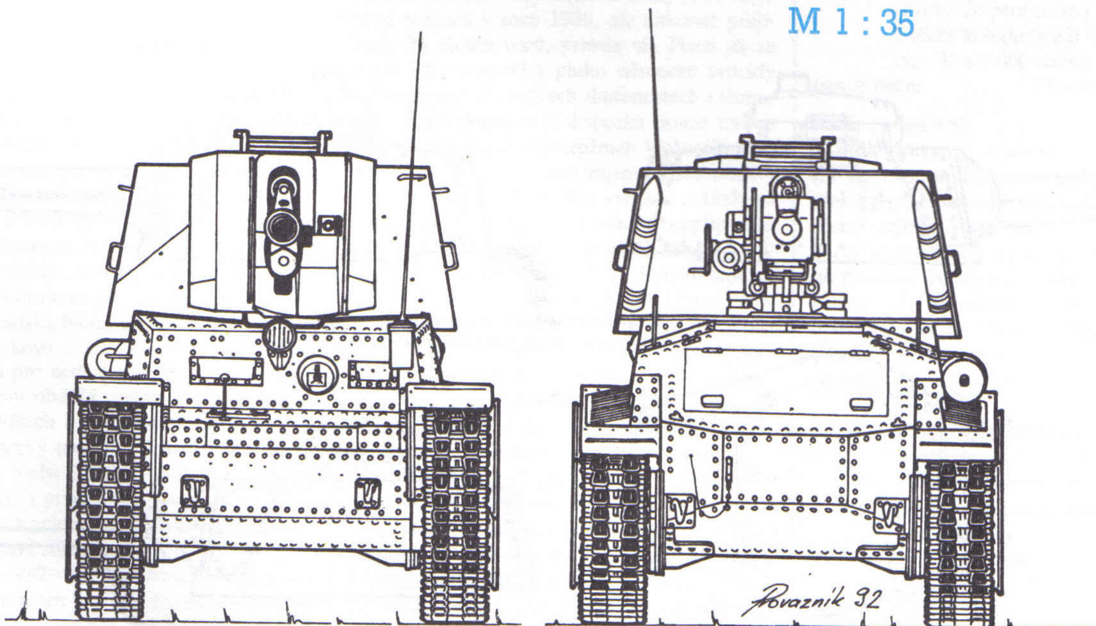
Věž bulharských T-11 s dělem 37 mm A-8.

TACAM

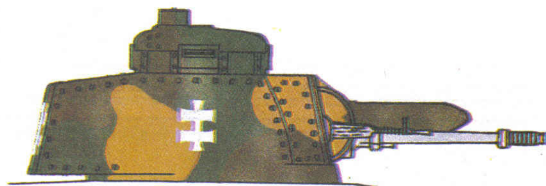




M 1 : 35



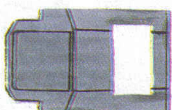


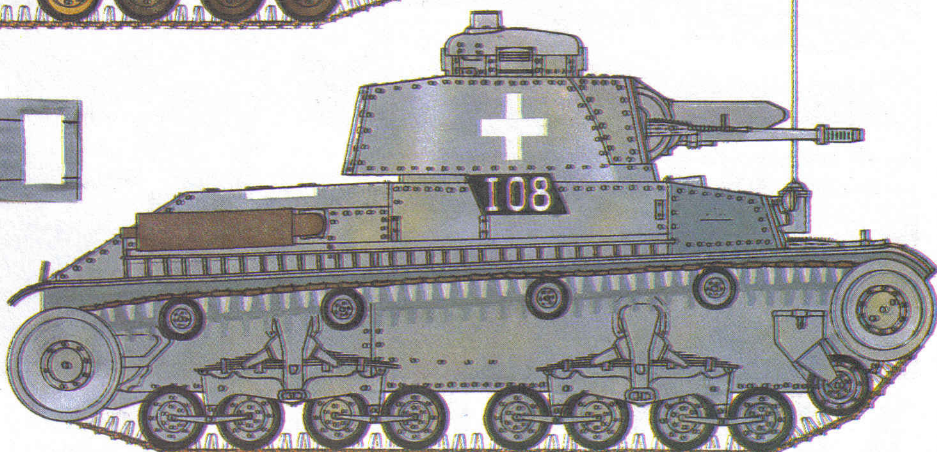


LT vz. 35/Škoda 35 (t)

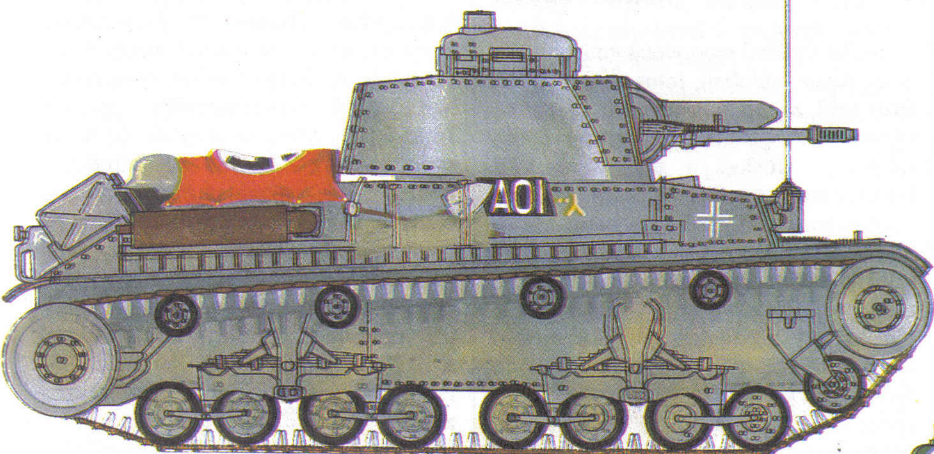


Armáda Slovenského štátu nasadila v počáteční fázi operace Barbarossa hojné počty československých lehkých tanků vz. 35, které tvořily páteř tankových útvarů rychlé brigády. Stroje si zachovaly původní standardní kamufláž z předválečného období, sestávající z nepravidelných polí olivově zelené, okrové a čokoládově hnědé. Taktické označení červenými číslicemi s bílým lemem německého vzoru určovalo zařazení vozidla do roty, čety i udávalo pořadí v její sestavě (tedy 2. rota, 2. četa a 4. vozidlo). Záložní tanky byly označeny pouze bílým dvojramenným slovenským křížem.

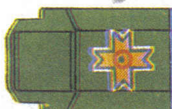


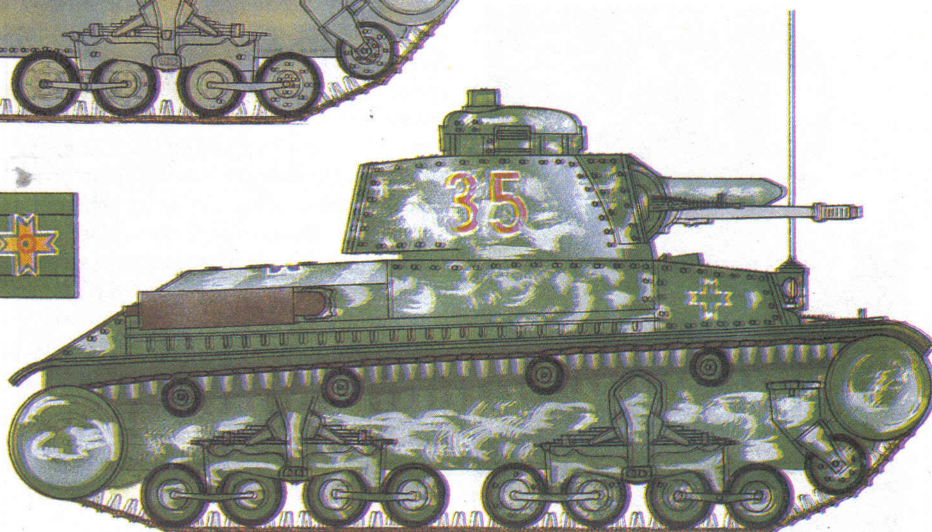


Škoda 35 (t) ve službách německého Wehrmachtu v počátečním období II. světové války. Zobrazený stroj se podílel v rámci Blitzkriegu na přepadení Polska a podle označení I08 byl zařazen do štábu prvního praporu, 11. tankového pluku (I/PzRgt 11), 1. lehké divize. Standardní nátěr Panzer Grau na všech plochách doplňovaly velké bílé kříže, typické pro začátek polské kampaně. Později se přistoupilo k jejich přetření žlutou barvou nebo k „maskovací" úpravě pomocí bláta, neboť představovaly ideální záměrný bod pro polské dělostřelce. Pro usnadnění orientace ze vzduchu kolegům od Luftwaffe se před zahájením útoku na Polsko přistoupilo k nabarvení části motorového krytu bílou barvou ve formě úzkého obdélníku (viz detail).



Před útokem proti Francii se v důsledku reorganizace německých tankových útvarů stává z 1. lehké divize 6. obrněná divize, která měla ve svých stavech 11. tankový pluk o síle dvou praporů a původní 65. tankový prapor. Škoda 35 (t) s označením A01 patřila právě veliteli 65. praporu oberstleutnantu Schenkovi. Zejména v obrněných divizích o větším počtu tankových praporů dochází k používání alfabetických symbolů pro označování velitelských i štábních vozidel mimo již zavedených římských číslic. Zbarvením stroj nevybočuje ze standardu doby — Panzer Grau na všech plochách a taktické označení bylo neseno pouze na plechových štítcích po stranách i zadní části korby. Za povšimnutí stojí skladování potřebného materiálu včetně kanystrů i nacistická vlajka upevněná na krytu motoru, která lépe vyhovovala potřebě rychlého rozpoznání ze vzduchu.



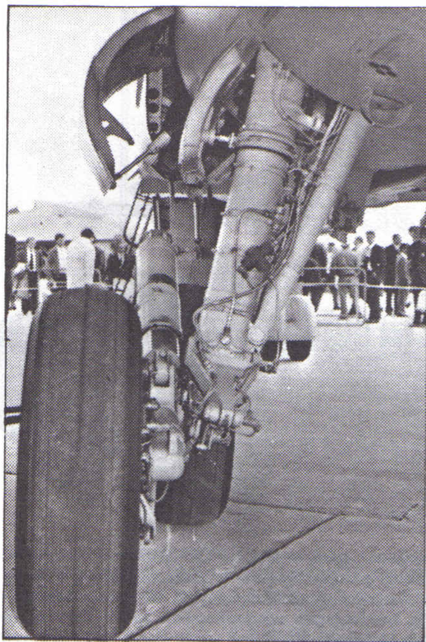


Podoba rumunského LT vz. 35 (R-2) z výzbroje 1. tankového pluku 1. obrněné divize „Velké Rumunsko" na přelomu let 1942/43. Divize patřila do stavu 3. rumunské armády, zničené při ofenzívě Rudé armády u Stalingradu. Stroj si ponechal původní základní nátěr olivově zelenou, zde navíc doplněný nepravidelnými poli bílé smyvatelné barvy. Taktické označení sestávalo z červených, bíle lemovaných číslic, které udávaly zařazení vozidla do čety i pořadí v její sestavě; identifikační marking pak představoval zjednodušený kříž krále Michala I. v bílé barvě na bocích korby a další, v plné barevnosti, se nacházel na krytu motoru pro usnadnění rychlého rozpoznání ze vzduchu.

MiG 31

Martin Mamula

Mezi největší zajímavosti velkých světových aerosalónů posledních dvou let nepochybně patří předvedení těžkého přepadového stíhacího MiGu 31, v kódu NATO Foxhend, z moskevské konstrukční kanceláře (OKB) Mikojana. Po loňském debutu v Paříži se na podzim 1991 „jedenatřicítka" ještě objevila spolu s mnoha dalšími ex-sovětskými typy na aerosalónu v Dubaji, letos se pak tento stroj těšil zájmu návštěvníků červnové výstavy ILA v Berlíně, srpnového aerosalónu v Moskvě a zářijové britské Farnborough Air Show.



Impulsem pro zahájení vývoje MiGu 31 počátkem 70. let byla snaha poskytnout stíhacím jednotkám protivzdušné obrany (PVO) výkonný zbraňový systém určený především pro obranu severních přístupů k důležitým cílům na území tehdejšího SSSR proti celému spektru v budoucnosti uvažovaných prostředků vzdušného napadení. Za největší hrozbu byly přitom považovány americké bombardéry B-1 vyzbrojené manévrujícími letounovými střelami. Specifické podmínky pustých severských oblastí s malým počtem vhodných letišť a naváděcích stanovišť spolu s nespojitým radiolokačním pokrytím vzdušného prostoru a požadavkem na zničení nepřátelských letounů-nosičů ještě před odpálením raket (ruská vojenská terminologie v tomto případě používá termín „rozmnožení" cílů), kladly na konstruktéry nového stroje mimořádné nároky.

Vývojový tým výrobku „83", jak znělo firemní označení nového projektu, značně využil zkušeností se starším MiGem 25. Přestože výškový MiG 25 vznikal od konce padesátých let, ještě počátkem let sedmdesátých jeho celkové řešení shledali natolik progresívním, že jej vzali jako základ podstatně výkonnějšího letounu nové generace. Spojovacím mezičlánkem mezi MiGy 25 a 31 ve vývojovém řetězu stíhacích MiGů byl experimentální prototyp Je 155 MP, který se poprvé dostal do vzduchu 16. září 1975 s šéfpilotem OKB A. Fedotovem za řízením. Označení Je-155 MP odpovídalo původně uvažovanému názvu sériových strojů MiG-25 MP (modërnizirovannyj pěrechvatčik). V konstrukci tohoto stroje se již uplatnilo mnoho konstrukčních a technologických rysů „jednatřicítky" jako dvoumístná kabina, nový podvozek, zvýšení kapacity palivových nádrží, rozšířené uplatnění titanových a hliníkových slitin a zřejmě i použití nových motorů. Po dvojici prototypů Je-155 MP v roce 1979 následovala první předsériová „jednatřicítka" vyrobená již v sériovém závodě ve městě Gorkij (dnes Nižnij Novgorod). Mezi další zajímavé události roku 1979 patří havárie jednoho Je-155 MP (letci Ostapenko a Popov se úspěšně katapultovali) a montáž operačního typu radiolokátoru do letounu. První MiGy 31 (firemní označení 01) na počátku 80. let úspěšně absolvovaly státní zkoušky a od přelomu let 1982 a 1983 jsou zařazeny do řadové služby u jednotek sovětské PVO, kde do konce 80. let nahradily starší Tu-128. Jako zajímavé lze uvést, že i u Tupolevova OKB na přelomu 60.

a 70. let uvažovala o budoucí náhradě „stoosmadvacítky", nicméně po tragické smrti velitele letectva PVO Kadonceva ztratil připravovaný stroj Tu-148 oficiální podporu a byla dána přednost vývoji zbraňového systému vycházejícího z konstrukce MiGu 25 P a opatřeného radiolokátorem Zaslon.

Během zkoušek prototypů a předsériových strojů se pracovníci OKB museli vypořádat s řadou vážných problémů. Patřila mezi ně poškození draku a výstupního ústrojí motorů při zkušebních letech za hranicemi provozní letové obálky, potíže působila i palivová instalace, jejíž porucha spojená s prudkým únikem paliva vedla k nouzovému přistání jednoho z letounů. Na MiGu 31 v roce 1984 zahynuli i šéfpilot OKB Fedotov spolu s navigátorem/operátorem Zajcevem. Prvotní příčinou této nehody byla chybná funkce palivoměru ukazující nadměrnou spotřebu paliva, následným pokusem o záchranu letounu se Fedotov dostal do pádu, který vybíral nízko nad zemí a letci se již nestačili katapultovat.

Zajímavou kapitolou zkoušek byl vývoj techniky tankování paliva za letu (to může MiG 31 přijímat od strojů Il-78 M, případně Su-24) a ověřování činnosti navigačních systémů v severních oblastech zeměkoule. Při jednom takovém letu MiG 31 s posádkou R. Taskjev a L. Popov jako první sovětský stíhací letoun přelétl nad severním pólem. Zajímavou akcí byl i přelet z Murmanska do čukotského Anadyru po trase vedoucí přes severní pól. V průběhu tohoto letu navíc pilot T. Aubakirov prováděl bojové manévry.

Současné odhady počtu MiGů 31 zařazených do služby u jednotek PVO na území bývalého SSSR se pohybují od

Hlavní takticko-technická data letounu MiG-31

ROZMĚRY	
Celková délka	22,688 m
rozpětí křídla	13,464 m
výška	6,150 m
plocha křídla	61,6 m²
HMOTNOSTI	
normální vzletová	41 000 kg
maximální vzletová	46 200 kg
paliva ve vnitřních nádržích	16 350 kg
LETOVÉ VÝKONY	
maximální rychlost u hladiny moře	1 500 km/h
maximální rychlost ve výšce 17 500 m	3 000 km/h
praktický dostup	20 600 m
čas stoupání do výšky 10 000 m	7,9[1)] min
předávací dolet s přídavnými palivovými nádržemi (PPN)	3 300
akční radius (4×AA-9; M2, 35)	720 km
akční radius (4×AA-9; M0, 85)	1 200 km
akční radius (4×AA-9; M0, 85; PPN)	1 400 km
akční radius (4×AA-9; M0, 85; PPN. doplňování paliva za letu)	2 200 km
délka rozjezdu při maximální vzletové hmotnosti	1 200 m
délka dojezdu	800 m
přistávací rychlost	280 km/h

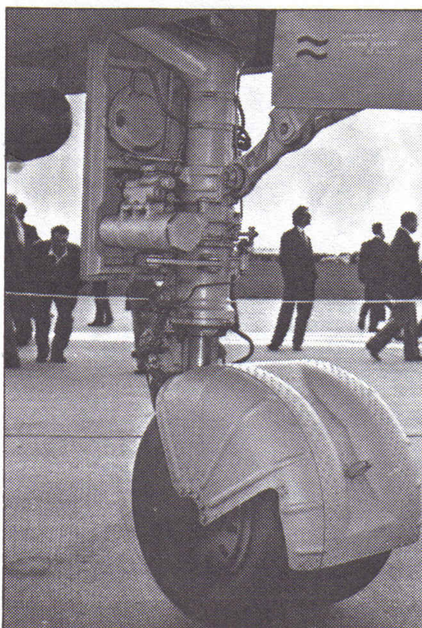
[1)] pravděpodobně na cestovním režimu s podvěsy

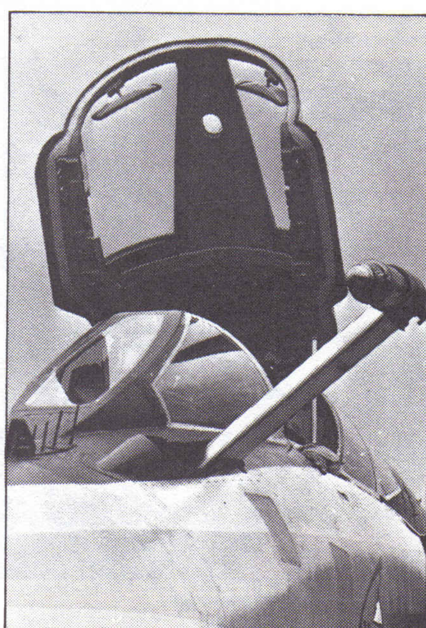
dvou do tří stovek kusů. Před rozpadem SSSR byly letouny rozmístěny na základnách od Kolského poloostrova až po Dolinsk na ostrově Sachalin, kde zajišťovaly dálkovou hlídkovou činnost nad tichooceánskými a především severními přístupy k sovětské pevnině.

Nejmarkantnějšími vnějšími změnami, kterými se liší sériové provedení MiGu 31 od prototypu Je-155 MP, je nové třínosníkové křídlo s lomenou náběžnou hranou opatřené nejen křidélky a vztlakovými klapkami, ale i sklopnou náběžnou hranou a mírně změněná poloha a tvar brzdících štítů. K pohonu „jednatřicítek" slouží dvojice mohutných dvouproudových dvourotorových motorů Solovjev D-30 F6 vybavených přídavným spalováním, které konstrukčně vycházejí z „rodiny" motorů D-30 známých z mnoha typů sovětských dopravních letounů.

Hlavním prostředkem pro zjišťování cílů je vícefunkční radiolokátor Zaslon, vyvinutý vědeckovýzkumným sdružením Fázotron, který může ve střeleckém režimu současně sledovat deset cílů a zároveň navádět rakety na kterékoliv čtyři z nich. Unikátním konstrukčním rysem Zaslonu je jeho pevná anténa s elektronicky vychylovaným paprskem. Ve srovnání s klasicky provedenou pohyblivou



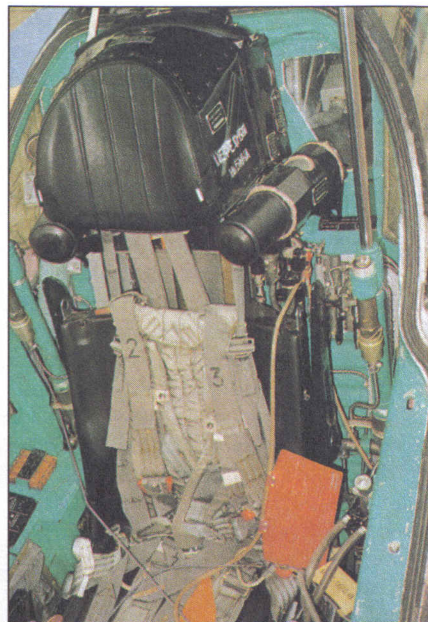






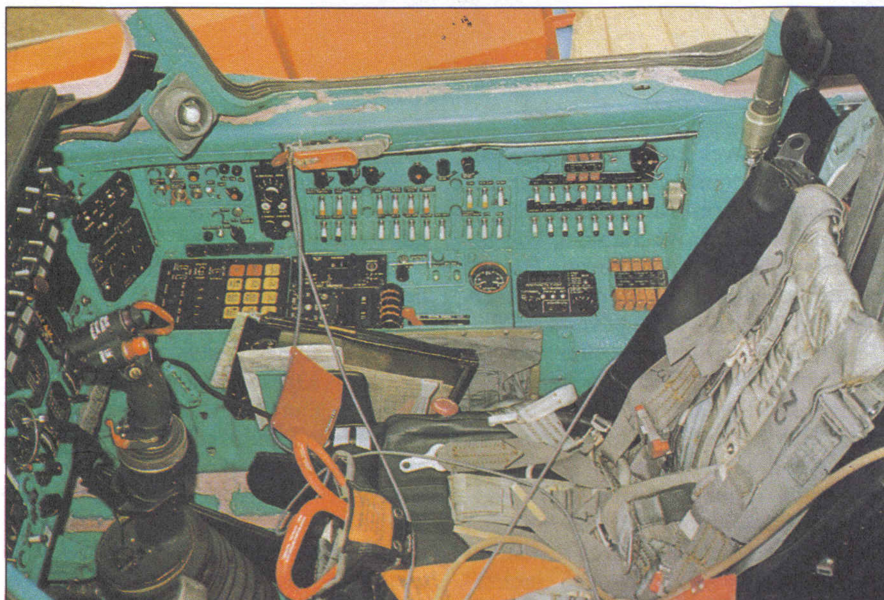
Přístrojová deska v přední kabině MiGu 31.

Front cocpit instrument panel.



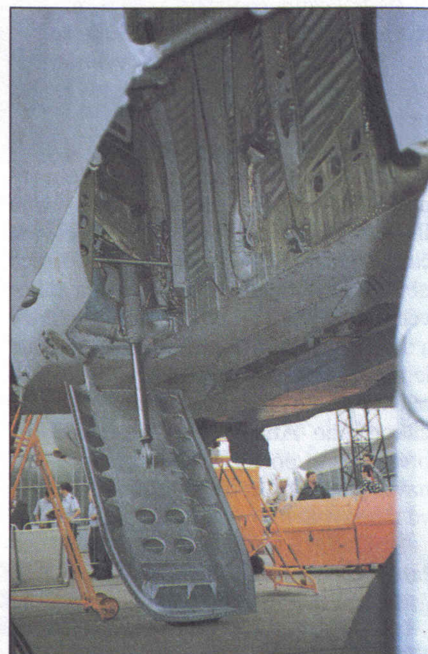
Vystřelovací sedadlo K-36 DM v přední kabině.

Front Cocpit K-36 DM ejection seat. ▽



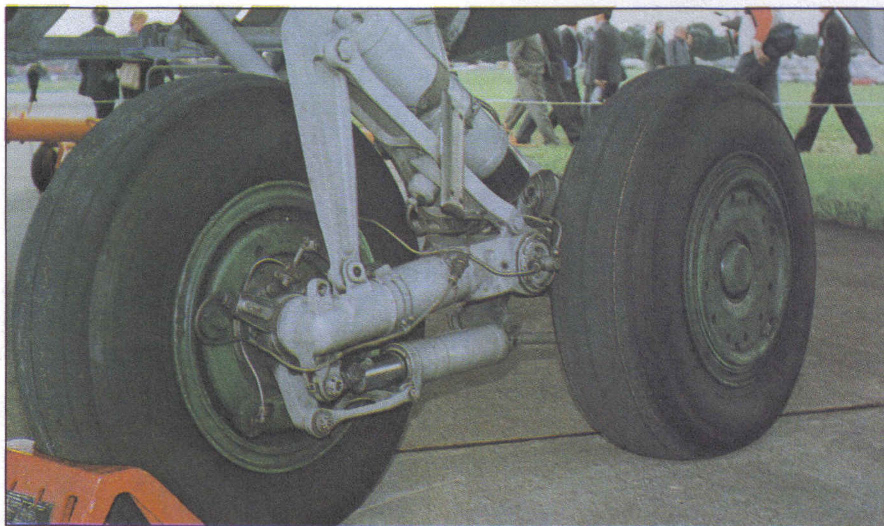
Pravý boční pultík v přední kabině MiGu 31.

Front cocpit instrument side-console.



Pohled do šachty levého hlavního podvozku zezadu. Zřetelně je vidět vysunutý brzdicí štít, který zároveň plní funkci podvozkových dvířek.

Main landing gear bay from aft. Extended airbrake/undercarriage door is clearly visible.



Vozík levého hlavního podvozku.

Port main landing gear bogie.



Příďový podvozek a před ním umístěné infračidlo ve vysunuté poloze.

Nose landing gear and extended sensor of infra-red search and track system.

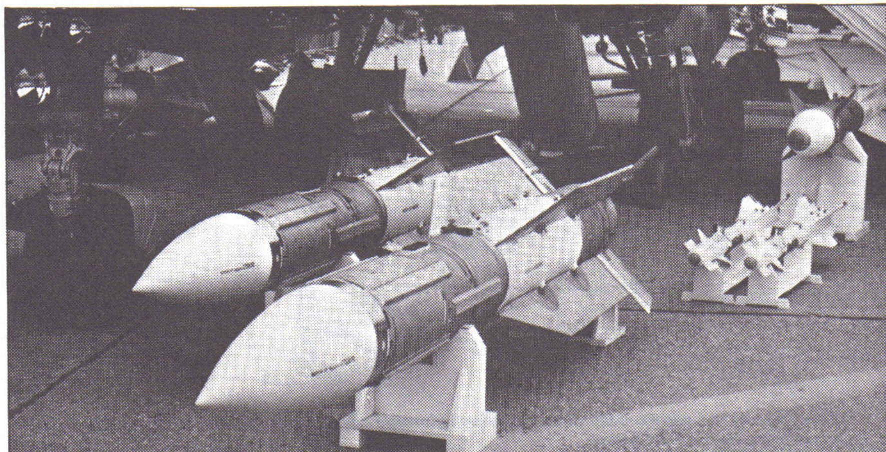
anténou takové řešení mimo jiné umožňuje efektivnější využití vnitřního prostoru trupu pro zástavbu radiolokační stanice. Vedle vysokých parametrů se Zaslon vyznačuje velkou odolností proti rušení, navíc je stejně jako u ostatních modernějších stíhacích letounů sovětského původu spřažen s infračerveným vyhledávacím a sledovacím systémem.

K vlastnímu ničení nepřátelských prostředků napadení slouží vedle pevného šestihlavňového rotačního kanónu GŠ-6-23 mohutná raketová výzbroj. Její jádro tvoří čtveřice protiletadlových řízených raket (PLŘR) velkého doletu typu R-33 (v kódu NATO AA-9 Amos) vybavených poloaktivním radiolokačním naváděcím systémem. „Amosy" se v případě MiGu 31 podvěšují na výsuvné závěsníky zapuštěné do spodní části trupu. Doplňková výzbroj sestává z dvojice PLŘR středního doletu R-40T s pasívním infračerveným samonaváděcím systémem (tyto rakety tvoří hlavní výzbroj stíhacích verzí MiGu 25) a pro boj na malé vzdálenosti lze ještě na zdvojené vypouštěcí zařízení APU-62-2M podvěsit standardní sovětské PLRR R-60 s infračervenou pasívní naváděcí soustavou.

Rozsáhlé a výkonné zbraňové-navigační vybavení dává MiGu 31 značné bojové možnosti a ve srovnání s jeho předchůdci snižuje jeho závislost na pozemních naváděcích prostředcích. „Jednatřicítka" může využít jak staršího způsobu povelového navádění z pozemního velitelského stanoviště, tak i takzvaného poloautonomního režimu činnosti, kdy velitelské stanoviště pouze koordinuje činnost jednotlivých letounů. Typickým příkladem nasazení MiGů 31 je bojový let ve čtyřčlenné skupině, kdy radiolokátory letounů letících s bočními rozestupy 200 km „pročesávají" 900 až 1 000 km široký úsek vzdušného prostoru. Činnost skupiny řídí posádka vedoucího stroje, vybavení letounu digitálními systémy přenosu taktických dat pak umožňuje vzájemnou výměnu informací nejen mezi letouny a velitelským stanovištěm (v tomto případě MiGy 31 plní vlastně i funkci předsunuté radilokační stanice), ale i přímo mezi jednotlivými stroji. MiG 31 také může plnit funkci vůdčího stroje skupiny stíhacích letounů jiného typu.

Podle sovětských pramenů jsou MiGy 31 schopny sestřelovat i řízené střely a údajně si poradí s letouny kategorie „Stealth", i když z přiměřeně menší vzdálenosti. Posádka této létající raketové baterie — pilot a operátor/navigátor sedí na standardních vystřelovacích sedačkách K-36DM. Mezi vojenskými odborníky bývalého SSSR mají charakteristiky MiGu 31 vysoký kredit. Například po téměř úplném selhání irácké PVO během počáteční fáze konfliktu s koalicí Spojenců se začaly ozývat hlasy volající po zvýšení jejich počtu v systému sovětské PVO.

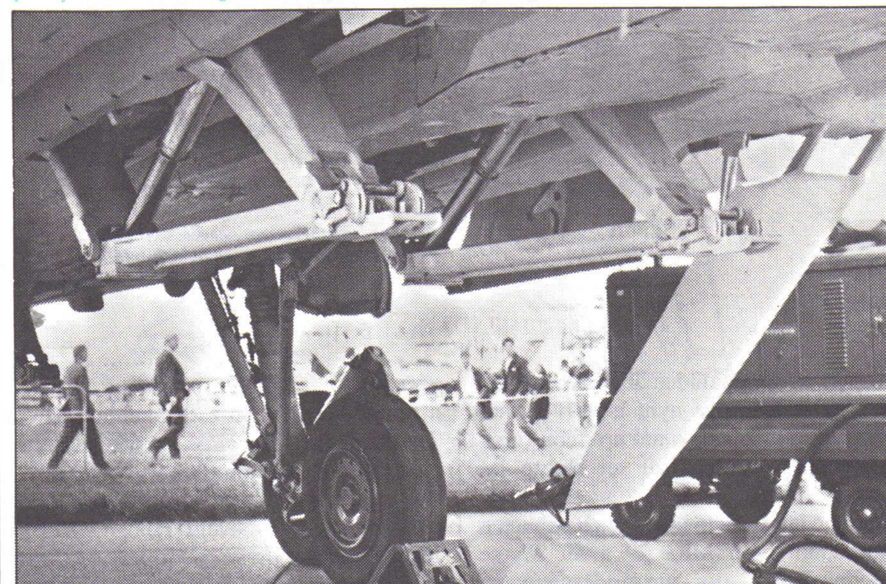
MiGy 31 jsou také intenzívně nabízeny na export. Po různých informacích


Raketová výzbroj MiGu 31. Dvojice PLŘR R-33 v popředí, za nimi se nachází pár střel R-60, úplně vzadu pak leží raketa R-40 OT.

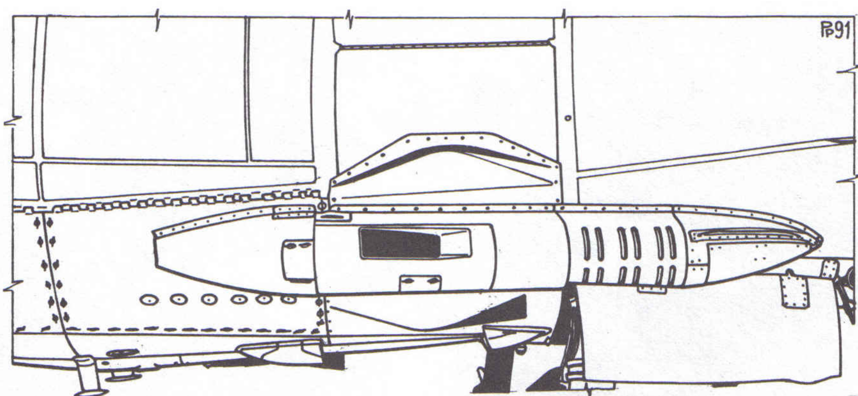
Missile armament of the MiG-31. In the front are two R-33 (NATO codename AA-9 Amos), a pair of the R-60 (AA-8 Aphid) in the middle and the R-40 OT (AA-6 Acrid) behind them.


Spodní plochá část trupu s „výklenky" pro rakety AA-9 s vysunutými brzdicími štíty. Za povšimnutí stojí spodní sklopný „ret" vstupu vzduchu a kryt jeho pracovního válce.

Flat bottom part of fuselage with cavernous missile housings and with air-brakes deployed. Top left: Bottom part of airintake with hinged intake "lip" and its actuator fairing.

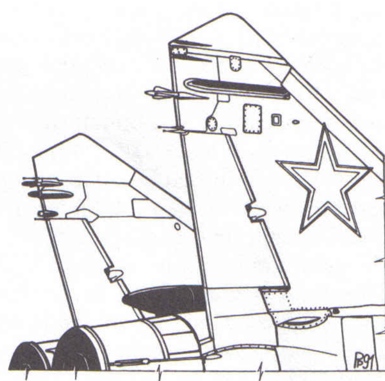

Spodek trupu s vysunutými brzdicími štíty a závěsníky pro řízené rakety.

Bottom fuselage with extended airbrakes and missile launchers.



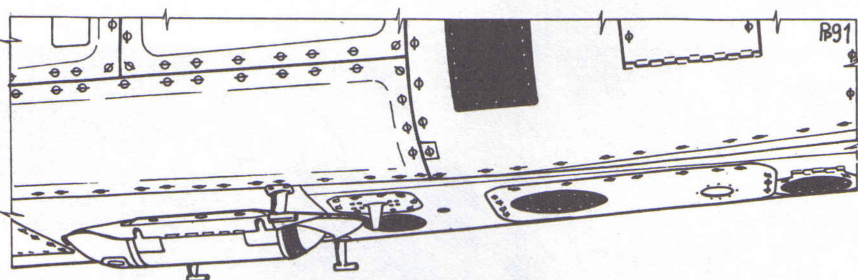
„Vlaštovčí hnízdo" na pravém boku trupu za šachtou hlavního podvozku ukrývá rotační kanón GŠ-6-23. Zajímavá je uzavíratelná štěrbina.

GSh-6-23 six barrel rotary cannon fairing. Note closeable cannon muzzle.



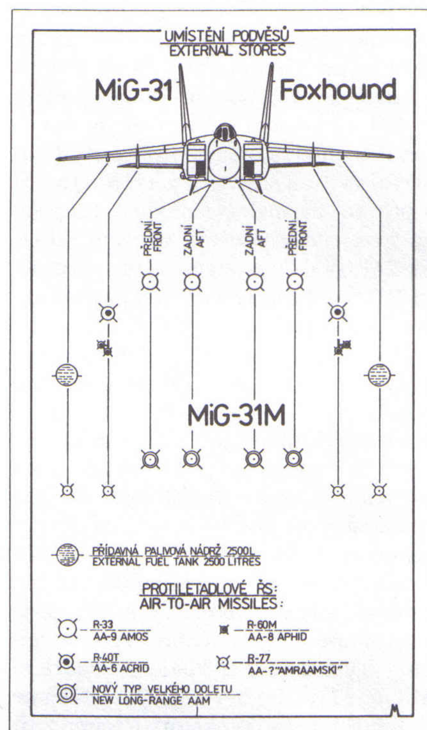
Detail vrcholů svislých ocasních ploch.

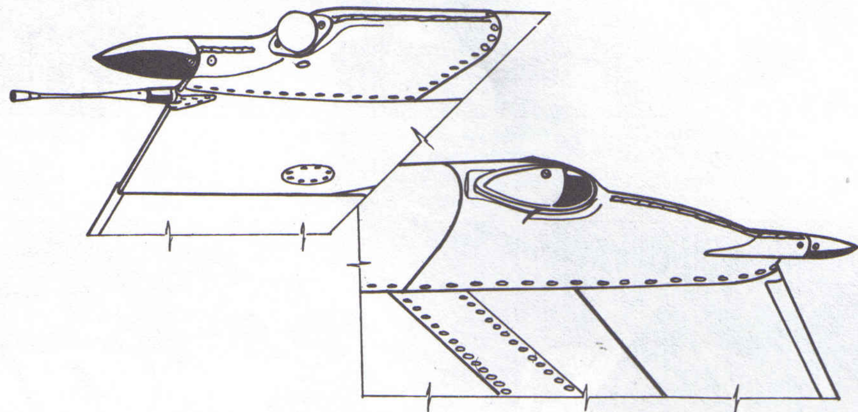
Details of fin tips.



Polozatažitelné infračidlo ve spodní části špičky trupu.

Semi-retractable infra-red search and track sensor under the forward fuselage.





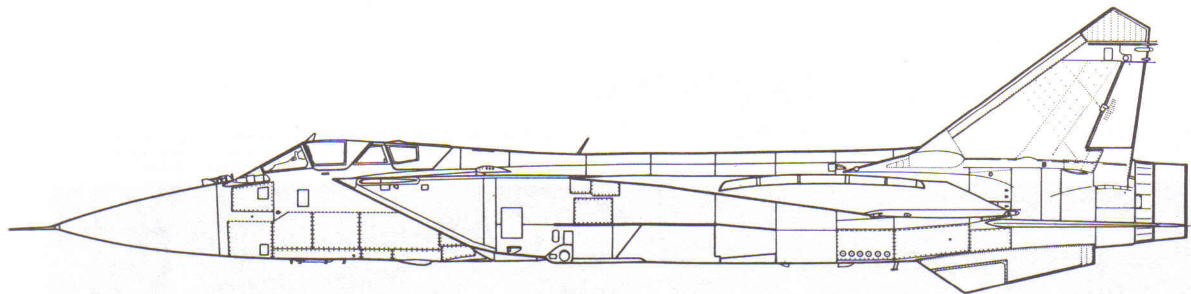
Antény výstražného radiolokačního přijímače umístěného na koncovém oblouku křídla.

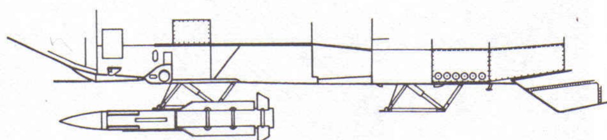
Wing-tip mounted radar warning reciever antennas.

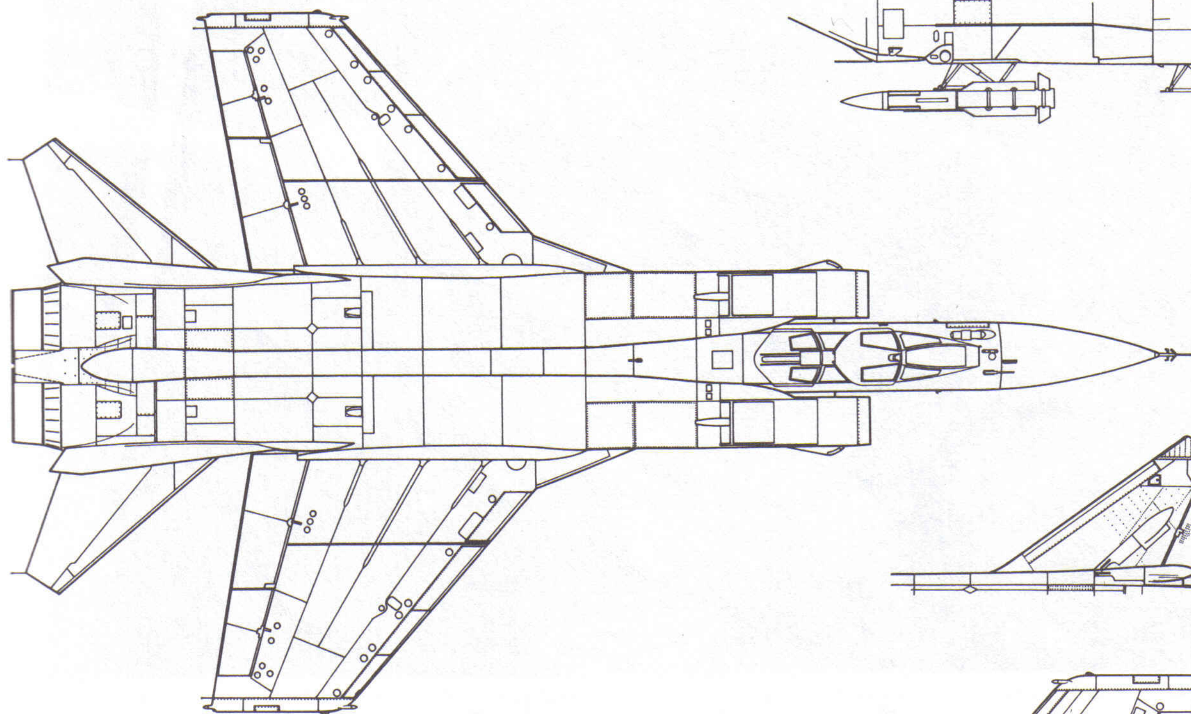
o jejich údajné nabídce Jižní Koreji, Izraeli nebo Iránu se nyní hovoří o vážném čínském zájmu o nákup dvou tuctů a licenční výrobu dvou set těchto letounů.

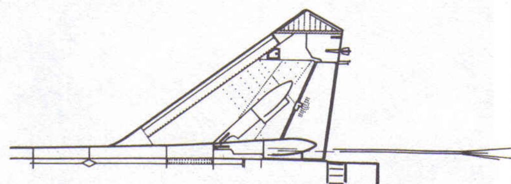
Stejně jako v případě lehčích stíhacích současníků typů MiG 29 a Su 27, se i „jednatřicítka" dočkala modernizované verze označované MiG 31 M. Tento stroj, který se novinářům poprvé představil v únoru 1992 na ukázce letecké techniky pořádané nedaleko Minska, se odlišuje některými vnějšími změnami, jako například prodlouženým vírovým přechodem křídla odlišného tvaru a úpravami zasklení zadní kabiny. MiG 31 M vystavený v Minsku navíc na koncích křídel nesl podlouhlá válcová pouzdra obsahující část modernizovaného elektronického vybavení. Hlavní výzbroj „emka" bude pravděpodobně sestávat z nového typu PLŘR velkého doletu s aktivní radiolokační naváděcí soustavou a PLR středního doletu R-77, které představují sovětský ekvivalent amerických střel Hughes AIM-120 Amram. Ani zkoušky MiGu 31 M se neobešly bez potíží, 9. srpna 1991 došlo vlivem poruchy náhonu křidélek ke ztrátě jednoho z prototypů. Přes nezdařený pokus o přistání na zkušební základně v Žukovském (nedaleko Moskvy) se pilotovi V. Gorbunovovi podařilo letoun navést mimo obydlené prostory a poté se s navigátorem úspěšně katapultovat.

Jakým směrem se bude dále vyvíjet situace okolo výroby a dalšího vývoje MiGu 31 lze v současné době těžko odhadovat, dá se však oprávněně předpokládat, že již v blízké budoucnosti bude možné přinést o tomto stroji další zajímavé informace.



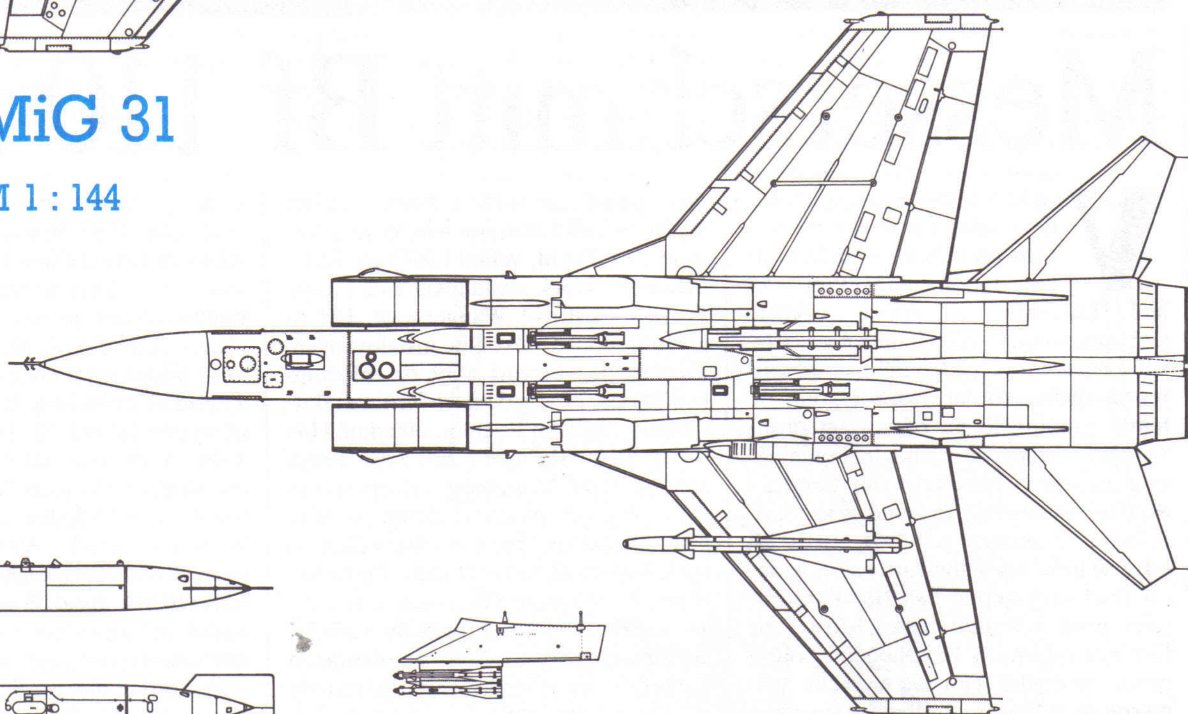




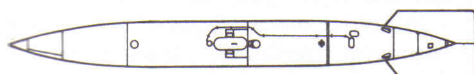


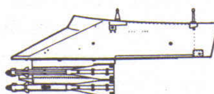
MiG 31

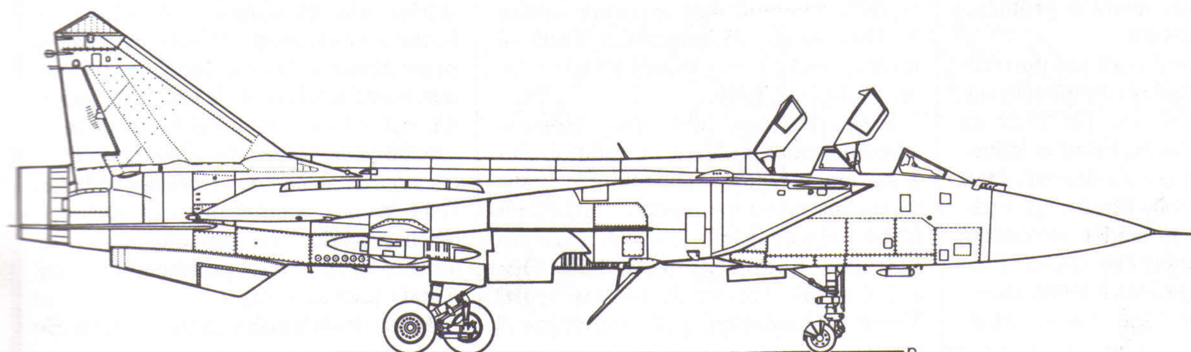
M 1 : 144



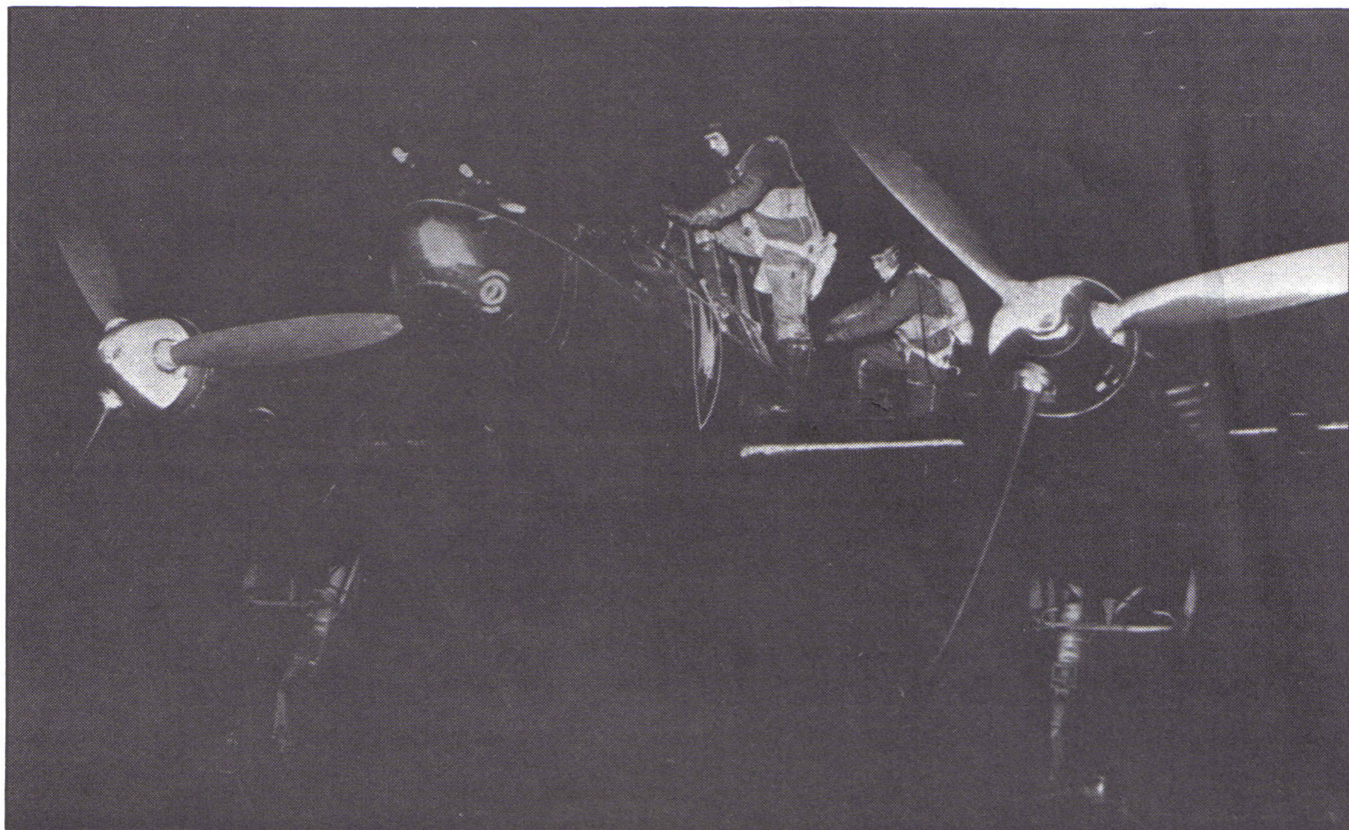








Autor výkresů P. Palata



Messerschmitt Bf 110

Václav Janovský

Všechny německé plány na vedení války počítaly s bleskovým průběhem, a tudíž krátkou dobou trvání. Proto velení Luftwaffe intenzívně vyvíjelo a propracovávalo různé způsoby taktického nasazení svých letadel na podporu postupujícího vojska. Naproti tomu se téměř zapomnělo na organizaci protivzdušné obrany vlastního, neboť možnost napadení nepřátelskými bombardéry se považovala za málo pravděpodobnou. Dokonce ještě 5. 9. 1939, když se náčelník štábu Luftwaffe, generál Jeschonek zeptal na případnou obranu proti nočnímu útoku, dostal od Göringa odpověď, že k nočním bojům prostě nedojde. Tím lze vysvětlit poměrně málo početnou denní stíhací obranu Německa a pro noc se muselo vystačit pouze se světlomety a protiletadlovým dělostřelectvem.

Zpočátku vše tuto teorii jen potvrzovalo. Zlom ale nastal při zmíněném náletu 44 Wellingtonů 18. 12. 1939 na Wilhelmshafen a okolí. První a jednoznačný závěr z něj učinili Britové, kteří si ověřili, že se stroji, které mají k dispozici, nemohou provádět pravidelné bombardování německého území. Proto se rozhodli nasazovat letouny Bomber Command převážně v noci. Možnost poučit se měli i Němci, neboť o příletu velké skupiny letadel je informoval Lt. Diehl, velitel LN/Vers Regimentu 3, který obsluhoval radar typu Freya na ostrově Wangerooge. Byl to jeden z pouze několika instalovaných, přestože již v červnu 1939, po zhlédnutí úspěšného předvedení radarů ve zkušebním středisku Rechlin, objednal Hitler spolu s Göringem 200 typů Freya a 800 typů Würzburg. Rozpracovat strategii jejich nasazení dostal za úkol generál Martini, který si však s úkolem zcela evidentně nevěděl rady. Proto byly zpočátku rozmístěny pouze u několika důležitých cílů bez jakékoliv vzájemné návaznosti a s téměř neexistujícím napojením na stíhací útvary. Když tedy nedokázali využít úspěchu ve prospěch zdokonalení radarové obrany, dostavil se zcela zákonitě trest v podobě útoku 99 Hampdenů, Wellingtonů a Whitleyů na strategické cíle v Porúří v noci z 15. na 16. května 1940.

Jako důsledek této pro Göringa zdrcující rány je 2. a 3. Staffel/ZG 1 stažena z bojů do Düsseldorfu k absolvování výcviku v nočním létání, po jehož absolvování z nich vzniklo I Gruppe/Nachtjagdgeschwader 1. Oficiálně se tak stalo 20. 6. 1940 na letišti Venlo v Holandsku. Své prvé vítězství si ale jednotka připsala již předchozí noci, když Oblt. Werner Streib se svým střelcem Unteroffizierem Lingenem po startu ze základny Gütersloh sestřelili bombardovací letoun Whitley. Velice záhy se k I/NJG 1, jíž velel Hptm. Radush přidalo i III Gruppe (dříve IV/JG 2) pod velením Maj. Blumensaata, které vyměnilo své Bf 109D také za Bf 110C. Velitelem celé Geschwader, kterou doplňovalo ještě II Gruppe s Junkersy Ju 88C-2, byl jmenován Hptm. Wolfgang Falck. Vrchním velitelem nočních stíhačů (Nachtjagddivizion) se stal Oberst Josef Kammhuber, který dostal nelehký úkol vybudovat vysoce efektivní systém jejich nasazení.

Zpočátku měl k dispozici zcela nedostatečné prostředky. Zhruba 50 letadel nijak nepřizpůsobených nočnímu stíhání, několik radarů, naslouchací zařízení a světlomety. Prvním výsledkem práce Kammhuberova štábu se stal systém Helle Nachtjagd. Jak název napovídá, byl založen na tom, že světlomety osvětlily nepřátelské bombardéry a řídící středisko na ně navedlo stíhače. Úspěch pak záležel jen na dobrých očích posádky. Za špatného počasí se ale s použitím této primitivní metody nedalo počítat.

Proto dostali noční stíhači první zaří-

zení montované do letadla, které jim mělo pomoci. Jednalo se o infračervené čidlo zabudované do přídě a nazývané Spanner — Anlage, předávající informace pilotovi pomocí malé obrazovky tzv. Q — Rohr. Bohužel toto zařízení reagující na sálavé teplo vyzařované zejména výfuky mělo poměrně malý dosah. Přesto znamenalo určitou pomoc, zvláště při větší oblačnosti. Jako první se s ním setkali piloti části I/ZG 76 poté, co se z nich stalo II/NJG 1 (dřívější II/NJG 1 s Ju 88C-2 dalo základ I/NJG 2) a obdrželi nové Bf 110D-1/U1 v listopadu 1940. Je zajímavé, že se uvažovalo o vzniku speciální noční verze Bf 110D-4, ale vývoj nových variant nakonec vedl k opuštění od tohoto označení. Zatím se jednotky musely většinou spokojit pouze s denními variantami bez zvláštních úprav. To byl i případ I/NJG 3 vzniklé z V (Z)/LG 1 dne 1. října 1940 a zejména její 1. Staffel nasazenou od února 1941 na Sicílii a poté i v severní Africe.

Dalším krokem Obersta Kammhubera, povýšeného 16. října 1940 do hodnosti generálmajora, při zdokonalování obrany se stalo postupné rozmístění radarů Freya a Würzburg od Dánska přes Holandsko a Francii až ke švýcarské hranici. Celá myšlenka byla založena na umístění dvou radarů Würzburg vedle sebe vždy asi po 30 kilometrech, jež dostávaly informace od výstražných radarů Freya o příletu nepřátelských letounů. V praxi to vypadalo tak, že radary Freya zjistily směr letu nepřátelských letadel, informace přišla do řídícího střediska, které do tohoto prostoru navedlo stíhače a přidělila po jednom stroji kontrolnímu bodu, vybaveném dvěma Würzburgy. Tento radar byl schopen sledovat vždy jen jeden letoun. Z tohoto důvodu se slučovaly do postavení po dvou, kde jeden udržoval kontakt s cílem a druhý na něj naváděl vlastní stíhač. Jejich práce se synchronizovala pomocí řídícího střediska. Vzhledem k omezenému dosahu Würzburgu se doba pro navázání vizuálního kontaktu s cílem a zahájení zteče pohybovala mezi 10 a 15 minutami. Celý systém nazývali Himmelbett a zpočátku zaznamenal kupodivu veliké úspěchy. Postupně se také rozrůstal počet NJG a jejich gruppe, aby stačily na narůstající počet britských bombardérů, každou noc pronikajících nad Německo a okupovaná území západní Evropy.

Ztráty Bomber Command začaly narůstat, na čemž se podílely ze značné míry právě Messerschmitty Bf 110, které tvořily koncem roku 1942 zhruba 3/4 stavu nočních stíhačů. Britové museli urychleně najít protiopatření, pracně shromažďovali všechny informace



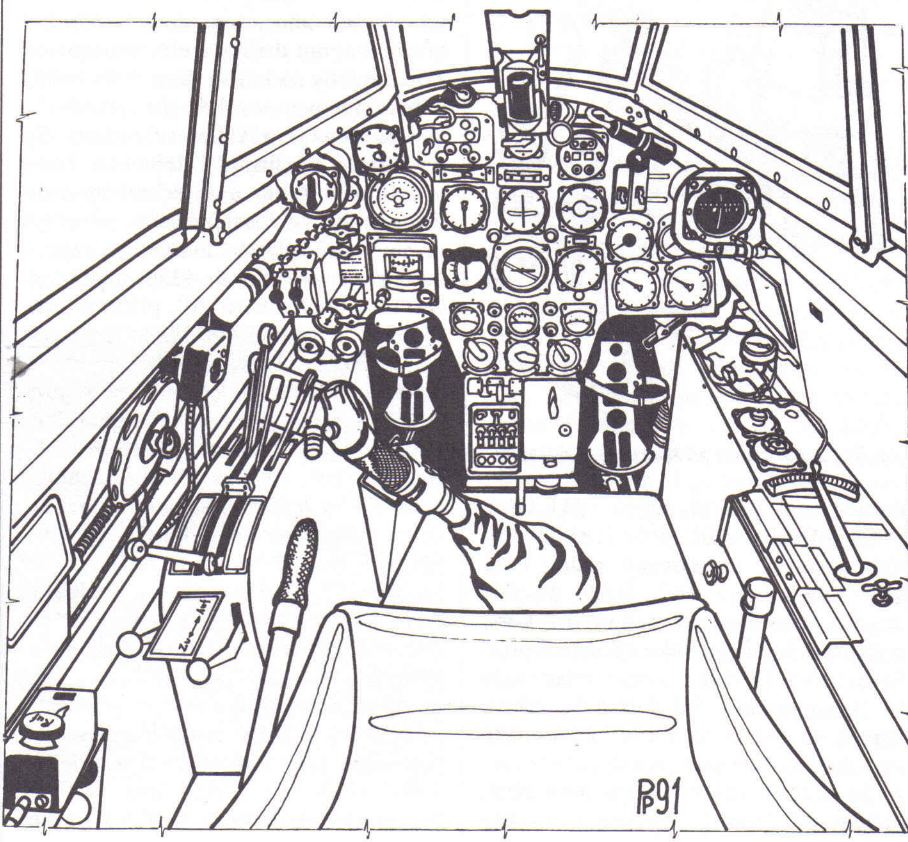
Po zásahu od vlastního protiletadlového dělostřelectva musel Oblt. Uellenbeck nouzově přistát ve Šlesvicku-Holštýnsku.

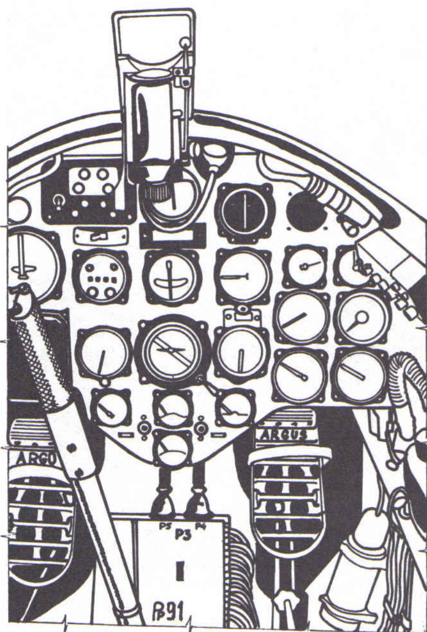
After being hit by friendly anti-aircraft fire this plane, piloted by Oblt. Uellenbeck, had to land in Schleswig Holstein.

o celém obraném systému Himmelbett. Dokonce v noci z 27. na 28. února 1942 provedli Commandos přepad Würzburgu v oblasti Brunnevalu u severofrancouzského přístavu Le Havre a díky bezpříkladné chladnokrevnosti sergeanta C. W. H. Coxe, který se přihlásil na akci dobrovolně, se podařilo získat nejdůležitější přístroje. Díky mravenčí práci se skutečně podařilo najít slabé místo v systému, což poprvé předvedli při známém náletu tisíce bombardérů na Cologne 30. 5. 1942, kdy se přelet svazu nad radary snížil z dříve plánovaných 7 hodin na zhruba 150 minut. Výsledek se skutečně dostavil, té noci Němci sestřelili pouze 41 strojů, což představovalo jen 3,8 % z 1 046 bombardérů čítajícího svazu RAF.

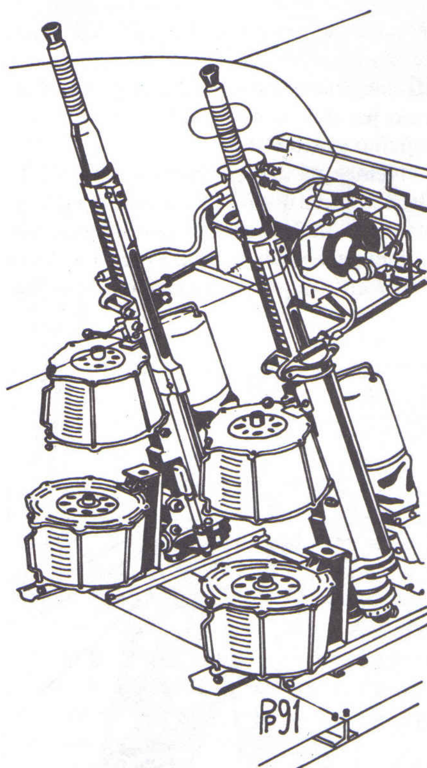
Němci na to odpověděli umístěním dalších radarů typu Würzburg před a za stávající linií a zejména urychleným vývojem palubních radarů. Prvého sestřelu Luftwaffe za přispění zabudovaného ra-

Interiér verze Bf 110G-6.

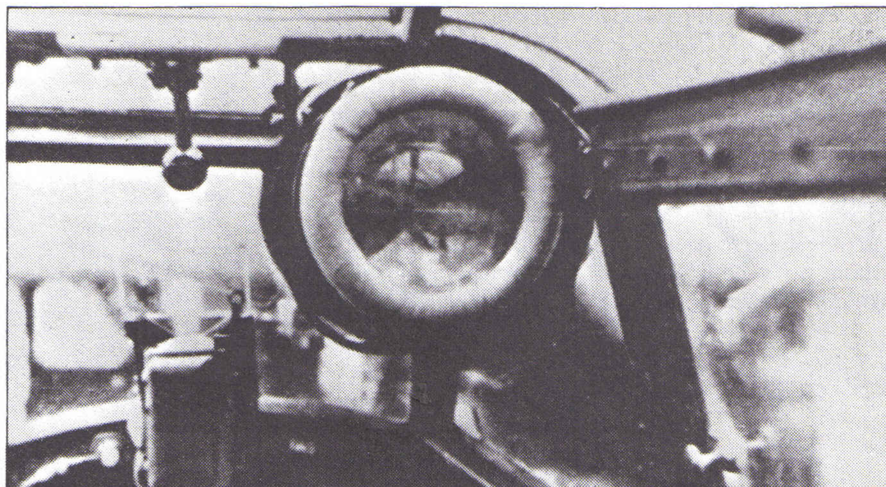




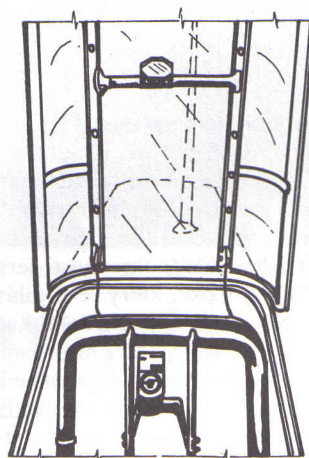
Část přístrojové desky Bf 110B.



Rüsezustand R-8-DVA 20 mm Oerlikon MG FF/M.



Obrazovka Q-Rohr, patřící k infračervenému čidlu tzv. Spanner Anlage, jež se montovala do některých Bf 110.
Q-Rohr, a screen of the infra red Spanner Anlage.



Umístění zaměřovače Revi 16 N za hlavou pilota.

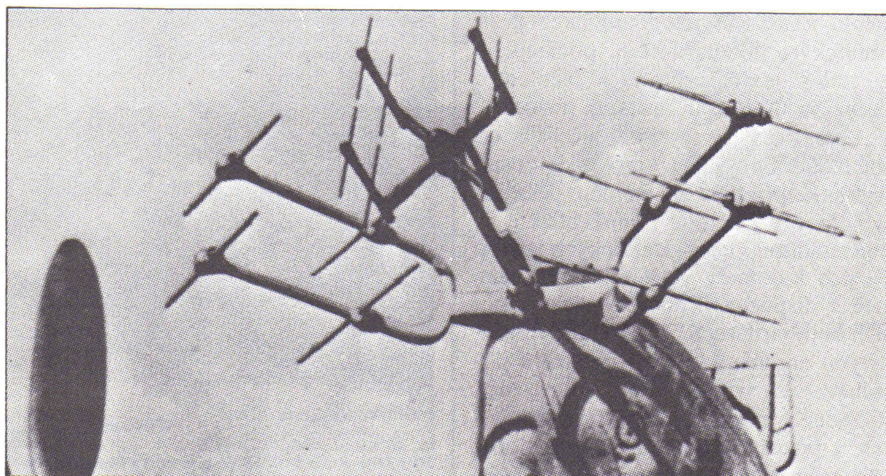
daru dosáhl dne 10. srpna 1941 Oblt. Ludwig Becker s Bf 110E-1, ve kterém měl pokusně instalovaný radar FuG 202 Lichtenstein BC. RAF dosáhla stejného úspěchu více než před rokem, což jasně dokazuje, jaké zpoždění proti Spojencům Třetí říše v této oblasti měla. Navíc se FuG 202 dostal do sériové výroby až na jaře roku 1942 a okamžitě jej začali montovat do noční stíhací verze Bf 110F-4, která se do té doby nijak nelišila od denních. Montáž se neděla na výrobní lince, tam dostaly letouny pouze anténní držáky a elektroinstalaci. Poté přelétly na letiště Werl nebo Schöneberg/Diepensee, kde se prováděla vlastní montáž a kalibrace radarů. Ty přicházely od firmy Telefunken často v nefunkčním stavu a technikům dalo dosti práce vykřesat z těchto přístrojů požadované výkony. Jednalo se zejména o maximální dosah 4 km, minimální 200 m a úhel záběru 70°, přičemž pracoval na frekvenci 490 MHz, tedy stejné jako radary Würzburg.

Takto vybavené letouny měly přes značnou ztrátu rychlosti díky charakteristickým stromečkovým anténám obrovský význam pro zkvalitnění techniky vyhledání a zneškodnění cíle. (Stále ale méně účinné než parabolické antény). Při nočních akcích vůbec nevadilo, že se hmotnost vyšplhala až na 9 287 kg, čímž utrpěla obratnost a max. rychlost dosahovala pouze 511 km/h v operační výšce 5 600 m. Pro boj s těžkými a rozměrnými bombardéry to byly postačující hodnoty a k prudkým manévrovým soubojům také nedocházelo. Od ledna 1943 začaly z výrobních linek Gothaer Waggonfabrik (GWF), Gotha a Luther Werke v Brunšviku vycházet první Bf 110G-4, zatím společně s F-4. Nová verze, jejíž další vývoj převzal z větší části GWF, se od předchozí lišila zejména zástavbou nových motorů DB 605B. Postupně s tím, jak se zlepšoval jejich přísun, mohla zahájit provoz samostatná linka a dokonce několik posledních Bf 110F-4 dostalo také tyto motory. Na první pohled to není patrné, neboť kapotáž díky stejným rozměrům jako u předcházejících DB 601F zůstala zachována a rovněž kabiny mohly být již nového typu se zdvojeným kulometem MG 81Z ráže 7,92 mm pro střelce. Označení takto vybavených strojů se změnilo na Bf 110F-4a. U „efek“ se také začaly poprvé sériově montovat rozměrné lapače výfukových plynů, které zabraňovaly oslnění a případnému předčasnému prozrazení.

Záhy se ukázala dosavadní výzbroj jako nedostatečná a nevyhovující. První přišla ke slovu výměna trupových MG FF ráže 20 mm za kanóny MG 151 stejné ráže. Dále došlo k nahrazení čtyř kulometů MG 17 ráže 7,92 mm v přídi dvěma kanóny MK 108 ráže 30 mm. K nim měli piloti určité výhrady, zejména obrovský záblesk při výstřelu způsoboval v noci potíže, a přestože se na účinných lapačích okamžitě začalo pracovat, nedostaly je bojové jednotky do konce války. Proto někteří piloti preferovali zástavbu 20 mm MG 151, které se daly vybavit lapači. Dalším pokusem o zvýšení palebné síly se stalo montování vany se dvěma 30 mm MK 108 nebo 20 mm MG 151 pod trup. Úspěšněji u pilotů dopadly 20 mm kanóny z prozaického důvodu. V noci se většinou střelba začínala ze vzdálenosti nižší než 100 m a účinnost případných čtyř kanónů MK 108 byla tak devastující, že doslova trhala bombardéry na kusy a jejich trosky se mnohdy staly osudnými i pro útočníka; přestože trup před pilotním štítkem dostal dodatečnou pancé-

řovou ochranu. Celkově se ale podvěšené vany příliš nerozšířily, neboť piloti velice rychle odhalili nejslabší místo britských bombardérů a tou byla spodní část bez účinné střelecké obrany. Jako první se zkoušely opět MK 108 montované do Bf 110F-4/U1 za sebou, doprostřed kabiny šikmo vzhůru pod úhlem zhruba 70°—80°. I zde ale dostaly přednost 20 mm kanóny, tentokrát Oerlikon MG/FF, které se přesunuly až na samý konec prosklení. K jejich přesnému zamíření sloužil zaměřovač Revi 16 N, umístěný za pilotem a osvětlující reflexní štítek připevněný na pomocném rámu pod horním překrytem kabiny. Instalace zaměřovače se ukázala jako nevyhovující. Za prvé zabraňovala montáži pancéřování a mnohdy musel pilot uhýbat světelnému paprsku. Proto se počítalo s umístěním celého zaměřovače do kapkovitého výstupku v horním díle kabiny. Je znám ale pouze jediný takto vybavený letoun Bf 110G-4/R8 W. Nr. 140655, G9+AA, s nímž létal Oberstleutnant Hans-Joachim Jabs (jeho bokorys je v obrazové části). Sériově se popsané modifikace montovaly většinou až do Bf 110G, zejména kanóny MK 108 v přídi pod označením R3 a šikmo vzhůru střílející Oerlikony MG/FF (většinou v kombinaci s MK 108 v přídi) dostaly označení R8. Jinak se systém šikmo vzhůru střílejících kanónů nazýval z důvodů utajení „Schräge Musik" a používaly jej všechny vícemotorové noční stíhačky.

Další zdokonalení, které Němci připravovali, se týkalo radaru FuG 202 a jeho neforemných antén. Vyvinuli verzi FuG 212 Lichtenstein C-1 se zjednodušenou a zmenšenou anténou. Výroba začala u firmy Telefunken v červnu 1943 a záhy se ukázalo, že jako základní radar je téměř nepoužitelný. Jeho úhel záběru se rozšířil na 120° bohužel na úkor maximálního dosahu, který klesl na pouhé 2 km a minimální dosah



Uprostřed anténa radaru FuG 212 Lichtenstein C-1 a po stranách prvky pasívního přijímače FuG 221a Rosendaal-Halbe.

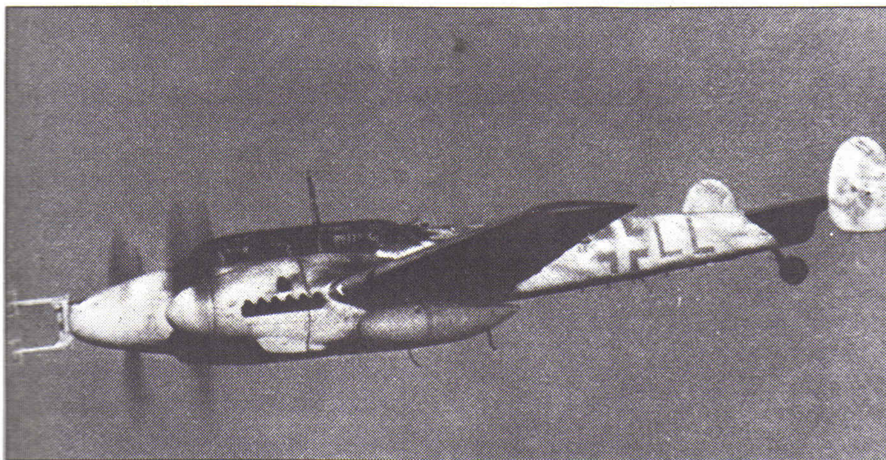
Combination of the FuG 212 Lichtenstein C-1 in the middle with FuG 221a Rosendaal-Halbe homing device.

činil 100 m. Druhou a daleko závažnější příčinou se stalo britské rušení na frekvenci 490 MHz pomocí staniolových proužků 30 cm×1,5 cm vyhazovaných v minutových intervalech z letounů bombardovacích svazů. Krycí název „Window" byl velice výstižný, neboť němečtí operátoři u radaru měli doopravdy „vokno". Poprvé jej Bomber Command použila při útoku na Hamburk v noci z 24. na 25. července 1943.

Němečtí technici ale dokázali odpovědět velice rychle. Prvním pokusem se stal výsledek práce u Siemense FuG 221a Rosendaal-Halbe, pasívní přijímač signálů výstražného radaru Monica, hlídajícího prostor za britskými bombardéry. Díky opačné polarizaci se bohužel ztrácel signál pod 4 km, přestože maximální vzdálenost zachycení signálu 100 km se skutečně podařilo dosáhnout. Celkově se ale nezdál příliš perspektivní a pro sériovou výrobu se s ním záhy přestalo počítat. Zato další protiopatření, nový palubní radar se k sériové výrobě urychleně připravoval. Jednalo se o FuG 220 Lichtenstein SN-2, vlastně překonstruovaný protilodní radar pracující na frekvenci 91 MHz. Při testech probíhajících v druhé polovině roku 1943 se ukázalo několik nepříjemných skutečností. Jednak se nepodařilo snížit minimální dosah pod 450 m, a proto zůstal FuG 212 Lichtenstein C-1 na svém místě zachován. Dále rozměrné antény nového radaru zhoršovaly podélnou stabilitu, což se podařilo odstranit zvětšením plochy pohyblivé části SOP o 2 168 m². Stejnou úpravu obdrželo i několik posledních Bf 110 F-4.

Zatím jsme se zmínili o snaze konstruktérů eliminovat technický náskok Spojenců. S příchodem nového velitele Nachtjagdverbände, generálmajora Josefa Schmidta, který byl jmenován General der Nachtjagd koncem roku 1943, se dostalo většího prostoru myšlence Obersta von Lossberga na rozdělení nočního stíhání na dva druhy. Prvý nazývaný „Wilde Sau" (divoká svině) počítal s použitím téměř neupravených denních stíhačů, kteří měli napadnout bombardovací svazy nad cílem, kde je osvětlovalo množství požárů a světlomety. Daleko důležitější byl ale druhý způsob, který počítal s navedením, radarem vybavených, strojů na letící svaz a poté si už každý pilot musel pomoci sám. Ve skutečnosti se na první pohled velice jednoduchá taktika osvědčila, i když RAF mnohdy velice úspěšně vytvářela klamné bombardovací svazy. Velice záhy se ukázala nutnost zvýšení doletu u Bf 110 pro nový způsob nočního stíhání nazývaný „Zahme Sau" (krotká svině), proto se již od začátku roku 1944 nosily standardně 300 l přídavné nádrže pod křídly, které se většinou neodhazovaly.

Prováděly se pokusy s instalací velkých nádrží do trupu, ale tím se zhoršily letové vlastnosti natolik, že se od této myšlenky upustilo. Těžkou ránu dostali noční stíhači, když je velení Luftwaffe

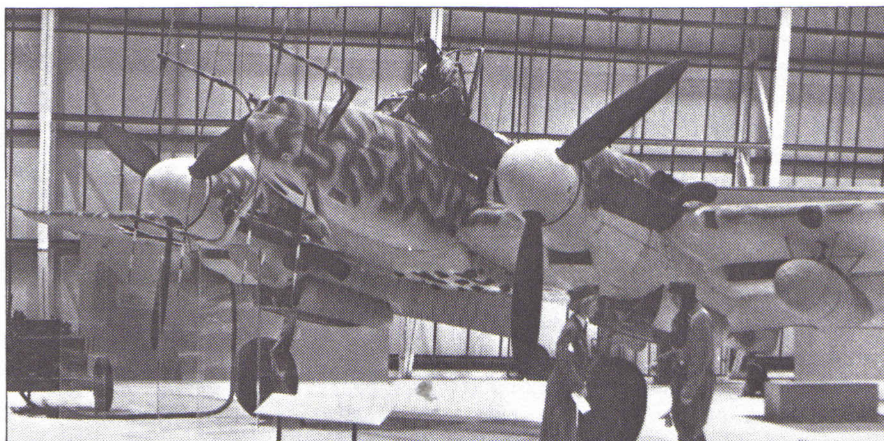


Bf 110G-4/B2 s radarem FuG 202 Lichtenstein BC.

The FuG 202 Lichtenstein BC radar equiped Bf 110G-4/B2.

začalo nasazovat na denní akce proti americkým bombardérům, pouštějícím se stále hlouběji do nitra Německa. Technika útoku na „Létající pevnosti" a „Liberátory" se diametrálně lišila od nočních soubojů, na které byli dosud zvyklí. Kupříkladu při stejném přiblížení jako v noci, tedy hodně blízko, se stali snadnou kořistí amerických střelců s jejich kulomety větší ráže, než jaké měli k dispozici Britové ve svých nočních bombardérech. Také výkony radarovými anténami ověšených strojů pokulhávaly za svými denními sourozenci. Nicméně generalita Luftwaffe pokračovala s jejich nasazováním až do doby, kdy ztráty způsobené nově se objevivšími doprovodnými stíhači USAAF se mohly charakterizovat slovem katastrofální. Celkově se dá jednoznačně říci, že celá epizoda přinesla více škody než užitku zejména pro jednotky vybavené Messerschmitty Bf 110G-4, kterých bylo vrženo do víru denních akcí nejvíce.

Mezitím konstruktéři neúnavně pracovali na zdokonalení stávajícího radaru FuG 220 Lichtenstein SN-2. Ten se vyráběl zatím v modelu O a A, z nichž model A byl první sériový používaný v kombinaci s FuG 212. Poslední série ale dostaly servomotory na natáčení antén, které se u dřívějších muselo ručně na zemi před letem. Model B umožňoval odstranit FuG 212 díky tzv. přepínači na blízko, zdokonalení vyvinuté Stabs. Ing. Dr. Hinzpeterem. Konečně poslední vyráběný model D měl více vylepšení: a) Dvojitý rozsah vzdáleností (10 km a 4 km), čtyřkilometrový dosah měl i „přepínač na blízko". b) Výstražný obvod pro zadní polosféru s vlastní anténou. Dala se ním zjistit pouze vzdálenost a do Bf 110 se nemontoval. c) Umožňoval automatické nastavení antény pomocí předvolby.

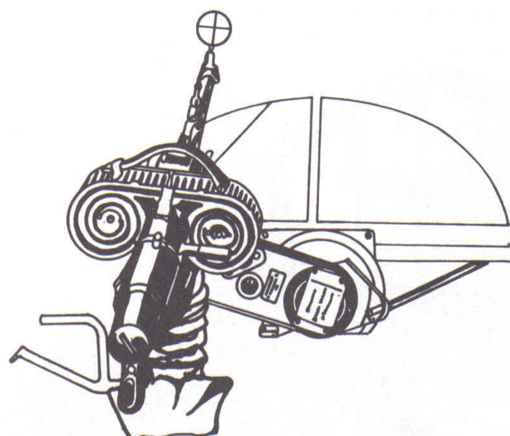


Bf 110G-4/R3/B2/M2 vystavovaný v současné době v Battle of Britain Museum. (Foto: Martin Mamula)

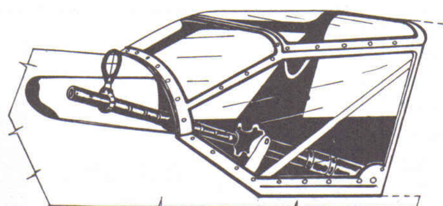
Bf 110G-4/R3/B2/M2 recently displayed at the Battle of Britain Museum, Hendon. (Foto: Martin Mamula)

Dále se urychleně pracovalo na dalších frekvencích, I—III (64—82 MHz) a IV—VII (91—16 MHz). Některé se sice do výroby dostaly, ale velice rychle mohli Britové odpovědět. 13. července 1944 totiž přistál Ju 88G-1 (4R+UR) od 7./NJG 2 pro ztrátu orientace na pohotovostním letišti RAF ve Woodbridge a věnoval technikům Inteligence Service jak poslední typ radaru FuG 220 SN-2, tak i pasívní naváděcí systém FuG 227 Flensburg. Výsledek se dostavil okamžitě u Flensburgu, který naváděl letoun na výstražný radar Monica podobně jako již dříve zmíněný FuG 221a. Všechny squadrony Bomber Command dostaly okamžitě rozkaz k odpojení radarů Monica. Ani druhé opatření na sebe nedalo dlouho čekat. Již v noci z 23. na 24. července použila RAF nový typ „Window" tzv. Model MB při náletu na Kiel. Kupodivu Němci si toho všimli až za dva dny při náletu na Stuttgart a ke svému zděšení zjistili, že všechny frekvence s výjimkou I, II a VII jsou dokonale rušeny. Proto rozšířili své práce o další frekvenci X (37 MHz), vysokofrekvenční filtr Taunus a pasívní naváděcí systém FuG 350z Naxos. Většinou se tato zařízení do Bf 110G-4 nemontovala. Kupříkladu posledně jmenovaný Naxos obdrželo pouze pět strojů v Erprobungstelle Werneuchen, z toho tři pro NJGr 10 a dva pro IV/NJG6. Důvodem byla přece jen omezená nosnost „stodesítek", i když Němci dělali vše možné pro odlehčení radarů a přídavných zařízení. Kupříkladu jako první používali tištěné spoje, tehdy keramické destičky, na které se napařovaly stříbrné vodiče. Nepřítomností Naxosu na palubách Bf 110 G-4 jim na bojové síle neubývalo, neboť jeho činnost byla omezena pouze na krátkou dobu, kdy měli Britové zapnuty své radary pro bombardování bez vidu H2S, jehož vysílání přijímal.

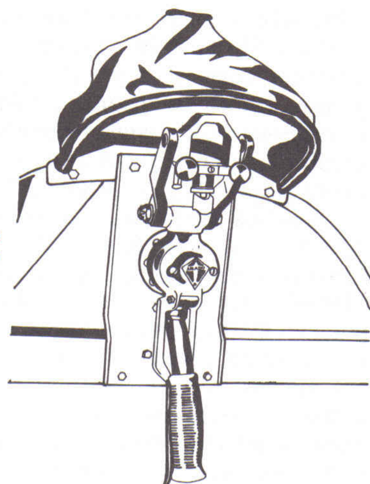
		BF 110C-4	BF 110F			BF 110G		
vzletový výkon		2x 1050	2x 1300			2x 1475		
motory Daimler Benz		2x DB 601A	2x DB 601F			2x DB 605B		
			F2	F3	F4	G2	G3	G4
Rozměry: (m)	rozpětí	16.276						
	délka	12.070			12.910	12.070		12.910
	výška	4.13			4.18	4.13		4.18
(m^2)	nosná plocha	38.37						
Hmotnost: (kg)								
prázdná (letoun vyzbrojen)		5 100	6 030	5 862	5 990	5 959	5 965	6 088
vzletová (běžná kontigurace)		6 028	7 490	7 345	7 785	7 788	7 456	7 917
Výkony: Max. rychlost (km/h): ve výšce 0 m		473	458	466	425	465	463	427
ve výšce 6 000 m		540	530	566	511	561	561	510
Výstup na 6 000 m (min)		10.2	9	8	9.7	8	7.1	9.1
Dostup (m)		10 000	10 900			8 000		
Dolet (km) v metrech		850–5 000	860–6 000		840–6 000	900–6 000		880–6 000
Dolet s 2×300 l příd. nádr.		–	1 240		1 210	1 300		1 270



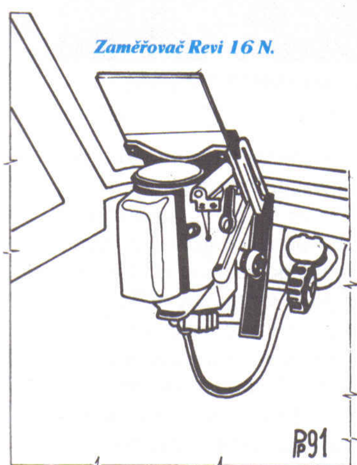
Detail na sklopnou lafetu SAL, používanou u prvních sériových verzí (Bf 110B, C-1).



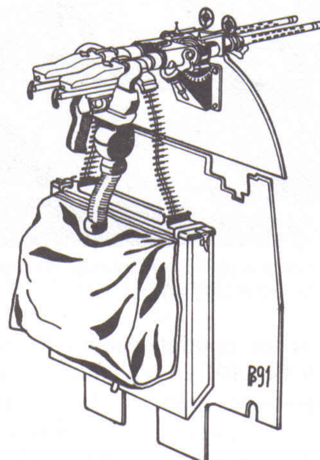
Pohled zvenčí na zapuštěný kulomet MG 15 umístěný na sklopné lafetě SAL. Před použitím v boji se musel překryt kabiny otevřít.



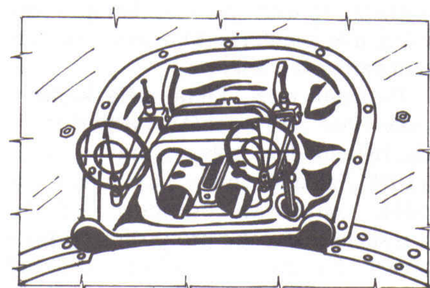
V průběhu výroby Bf 110C se začal montovat tento odlehčený kloubový závěs.



Zaměřovač Revi 16 N.

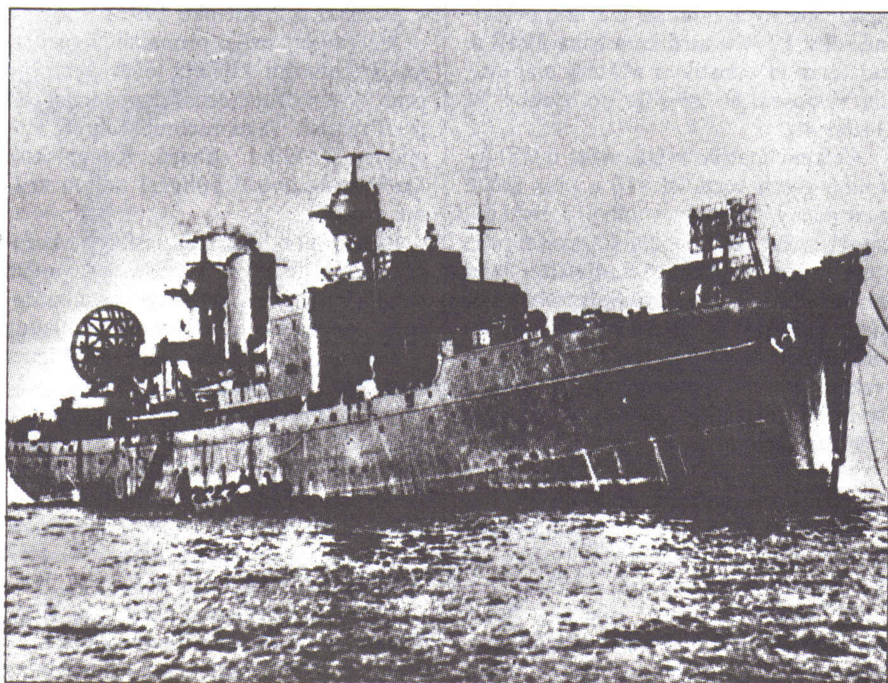


Poslední varianta obranné výzbroje — dvojkulomet MG 81Z.



Vnější pohled na mířidla dvojkulometu MG 81Z.

Slepé místo v obranném systému Himmelbett představovaly průlivy mezi Dánskem a Švédskem. Pro jeho vykrytí přestavěli Němci korzárskou loď Coronel na radarovou, s radarem Freya na přídi a Würzburg na zádi. Společně s přestavbou dostala také nové jméno TOGO. Jako zajímavost lze uvést, že ve své výzbroji měla i čtyři baterie 73 mm neřízených protiletadlových raket Föhn. Po nasazení rušícího systému „Window“ se přesunula na Balt, kde úspěšně pokračovala v navádění stíhačů, neboť Sověti signál nerušili. Na sklonku války sloužila k transportu vojáků i uprchlíků. V roce 1946 ji dostaly Spojené státy, poté ji prodaly do Norska, kde dostala jméno Svalbard a v osmdesátých létech ještě plula pod jménem Lacasielle s panamskou vlajkou.



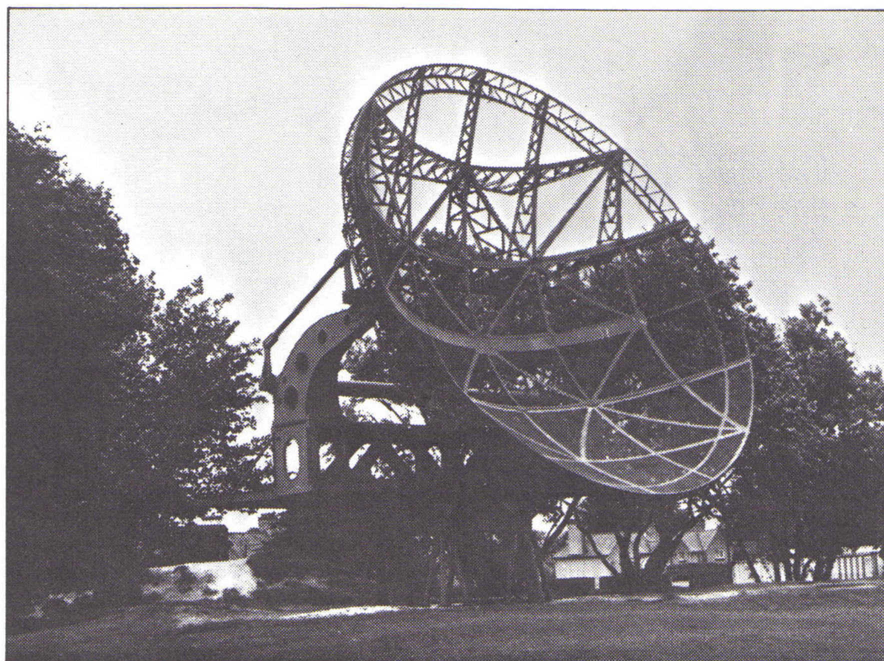
Přestože se za celý rok 1944 podařilo vyrobit 1 518 kusů Bf 110, zůstalo jich začátkem roku u bojových jednotek (pouze nočních) velice málo. S Bf 110 ve výzbroji jako s hlavním bojovým prostředkem zůstaly jen Nachtjagdstaffel Norwegen, II, III a IV/NJG 1 a I/NJG 3 s několika stroji ještě u II, III a IV/NJG 5 a I, III a IV/NJG 6. V přímém rozporu s tím ale je, že výroba Bf 110G-4 pokračovala i v roce 1945, jako poslední klasická dvoumotorová stíhačka vybavená pístovými motory. Déle než Junkers Ju 88, který převzal dominantní postavení mezi nočními stíhači právě po Bf 110. Většina z 45 vyrobených „stodesítek" v roce 1945 měla již nové zjednodušené lapače výfukových plynů Eberspächer a základní radarovou výstrojí se měl stát FuG 218 V/R Neptune umožňující volbu ze šesti frekvencí v rozmezí 158—187 MHz a s maximálním dosahem 5 km a minimálním 100 m. Jediné dva letouny vybavené tímto radarem, které se s naprostou jistotou dostaly k bojovým jednotkám, sloužily jako osobní pro esa Jabse a Schnaufera. (Oba jsou předmětem barevných bokorysů).

Poslední verzí, která měla koncem roku 1944 začít opouštět výrobní závody, byla již delší dobu připravovaná Bf 110H. Základní změnou byl motor DB 605E, zatahovací ostruhové kolečko a zesílení podvozku pro počítanou přistávací hmotnost 8 587 kg. Důležité místo při plánování variant Bf 110H zaujímalo jejich předpokládané nasazení v roli nočních bitevníků. Činnost, kterou koncem roku 1944 museli noční stíhači stále častěji vykonávat. To je důvod, proč na mnoha nočních Bf 110 zůstávaly pumové závěsníky. Pro rychlý spád válečných událostí v druhé polovině roku 1944 a začátkem roku 1945 se od verze H upustilo a některá plánovaná vylepšení se zavedla do výroby Bf 110G-4.

Celkem spatřilo světlo světa 6 050 letounů všech verzí Bf 110 a přes určité neúspěchy, zejména v bitvě o Británii, se dá tvrdit, že odvedly obrovské penzum práce ve službách Luftwaffe. Jako noční stíhači představovaly obrovské nebezpečí pro bombardéry RAF až do posledních dnů války, téměř deset let po vzletu prvního prototypu a v mnoha směrech dokázaly držet krok s mnohem mladšími letouny.

V zahraničních službách

Mimo již popsaného nasazení několika Bf 110D v iráckých barvách, ale s německými posádkami, dostalo i několik spojenců velice omezený počet „stodesítek". Jako první to byli Italové, kteří obdrželi koncem roku 1942 tři kusy, již velice opotřebovaných Messerschmittů Bf 110C-3. Všechny obdržela 235ª Squadriglia náležející do 60° Gruppo Intercettori, kde sloužily spolu s Do 217J a dalšími typy k nočnímu stíhání. Samostatně obdrželo italské letectvo několik setů radarů FuG 202 Lichtenstein BC a samo se je pokoušelo montovat do letadel. Jím vybaven létal i jeden z trojice Bf 110. Další dva letouny Bf 110G-4 s radary FuG 220 Lichtenstein SN-2 přiletěly do severní Itálie na jaře roku 1944 s německými instruktory. Výcvik skončil díky operaci Phönix v srpnu 1944 a nikdy k plánovanému vyzbrojení jedné gruppy nedošlo. (Viz článek Aeronautica Nazionale Reppublicana v číslech 1. a 2. ročníku 1991).



Anténí systém pozemního radiolokátoru Würzburg vystavený v Duxfordu. (Foto: M. Mamula)
Antennae of the Würzburg radar recently exhibited at Duxford. (Photo: M. Mamula)

Malý počet strojů pronajali Němci také Rumunsku, které z nich vytvořilo rum. 1. Nachtjagdstaffel spadající do podřízenosti Jagdabschnittsführer Rumänien (Velitel stíhačů Rumunsko). Další podrobnosti bohužel nejsou známé.

Poslední obdrželi „stodesítky" Maďaři, kteří je používali v rámci 101. noční stíhací letky proti sovětským bombardérům. Zpočátku operovali ze základny v Csorne a koncem války z Wiener Neustadt (Vídeňské Nové Město).

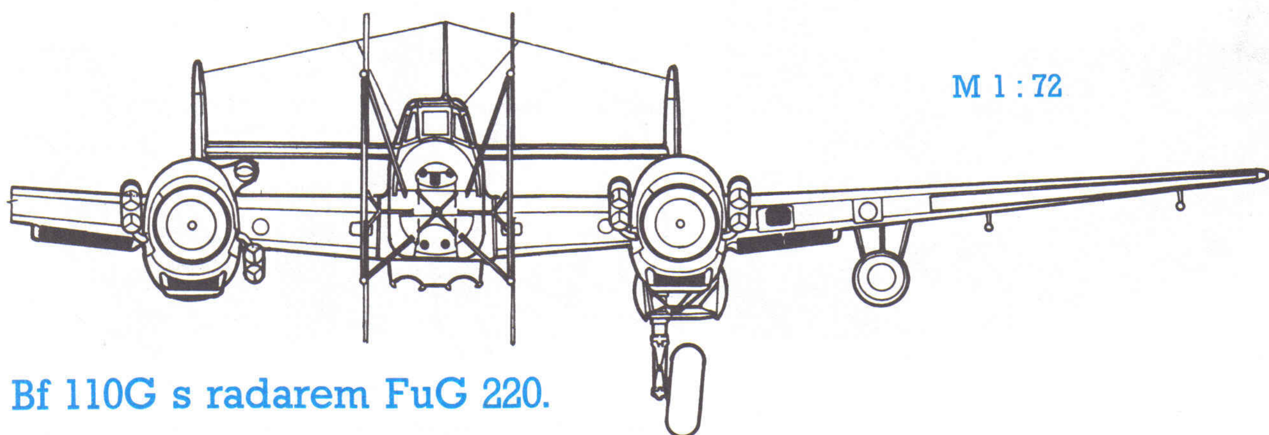
Do dnešních dnů se dochovalo velice málo Bf 110. Noční Bf 110G-4/R3/B2/M2 s radarem FuG 220 Lichtenstein SN-2 je nyní vystavován v Battle of Britain Museum na letišti v Hendonu. Jedná se o stroj sér. čísla (W. Nr.) 730301 náležející do stavu 3./NJG 3 D5+RL, ukořistěný Brity na letišti Knokke v Belgii. Další jeden či dva kusy Bf 110 jsou, podle dříve otištěného článku v Letectví a kosmonautice, v Sovětském svazu. Pravděpodobně se jedná o starší verze C, D, E nebo F. Další informace se nám bohužel nepodařilo zjistit. Konečně poslední je Bf 110G-2/R1, z něhož jsou vystaveny některé zachovalé části v Österreichischen Luftfahrtmuseum v Graz-Thalerhof snad již nyní. Vrak byl nalezen rybáři roku 1977 v Neusiedlersee a postupně se podařilo vyzdvihnout některé části včetně kanónu BK 3,7 cm.

Pro modeláře je dobré zjištění, že ve většině měřítek, s výjimkou 1/48 si může postavit jak verze z počátku výroby (Bf 110 C-D), popřípadě E, tak i poslední vyráběné Bf 110 G. Výběr existuje ovšem pouze v měřítku 1/72 u prvních verzí. Zde lze doporučit výrobky firmy Fujimi (Bf 110C a D) a Monogram (Bf 110 E). Dobrého standardu dosahuje Matchbox, obrysově přesný je i Airfix.

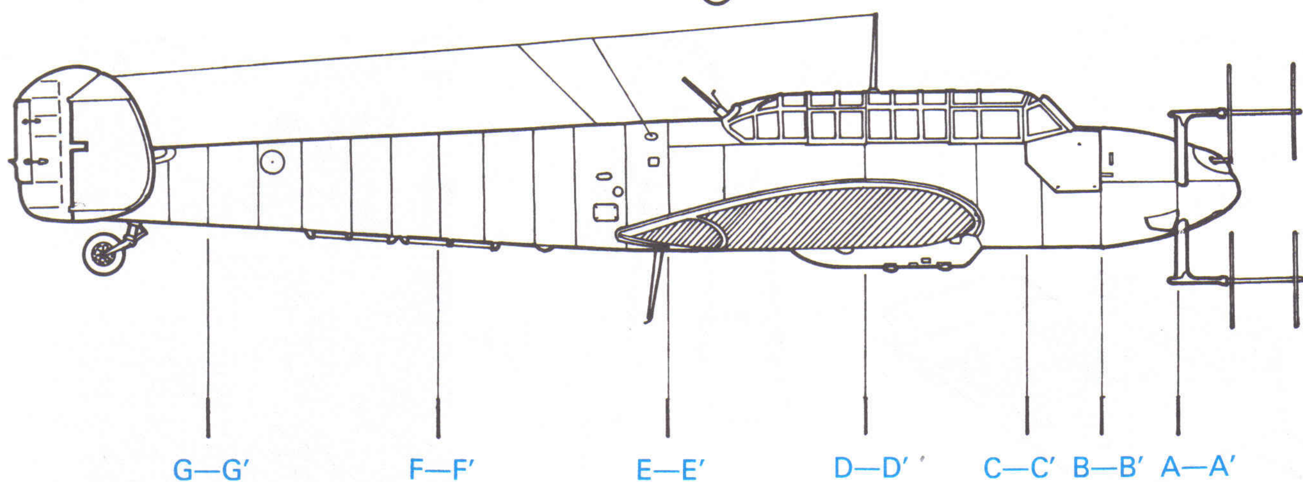
Použitá literatura:

Air International „Messerschmitt Strategic Fighter . . . The Bf 110"
Profile Publications No. 23 and 207
Squadron Signal Publ. 1030 „Bf 110 „Zerstörer"
Armand Van Ishoven „Messerschmitt Bf 110 At War"
Monogram Publ. No. 18 „Bf 110"
Special Mach „Mess. Bf 110 chasseur de nuit"
Bo Widfeldt „The Luftwaffe in Sweden 1939—1945"
Aero Series No. 16 „Messerschmitt Bf 110"
Bryan Philpott „Fighters Defending The Reich"

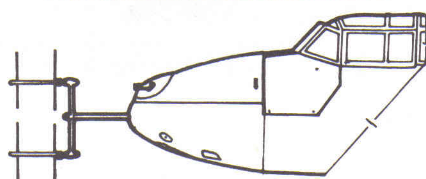
M 1 : 72

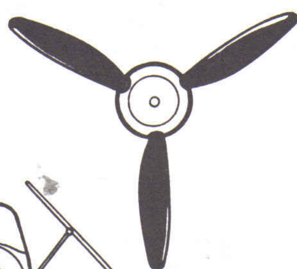


Bf 110G s radarem FuG 220.



Příď s radarem FuG 202 Lichtenstein BC.

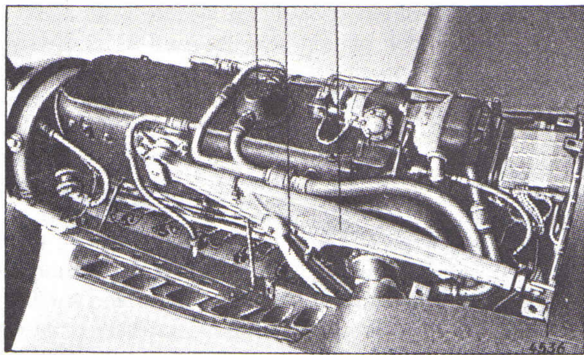




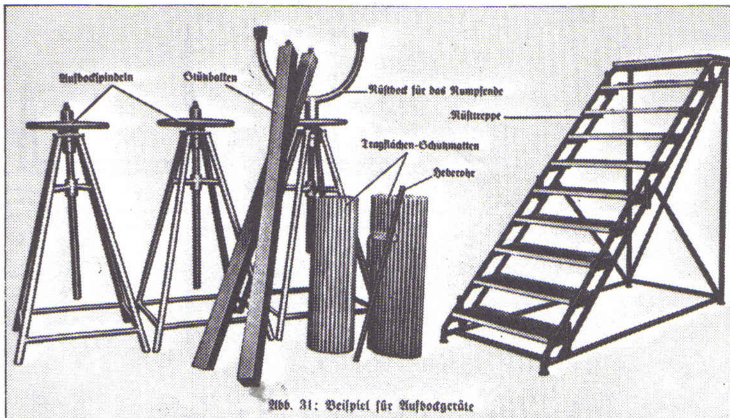
H—H'

I—I'

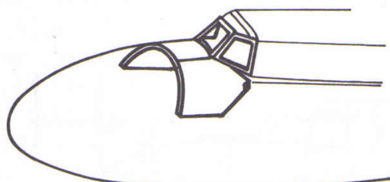
Provazník 92



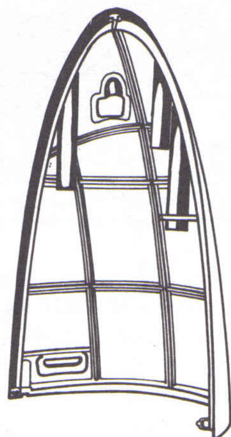
Odkrytovaný motor DB 601F bez namontovaných přístrojů.



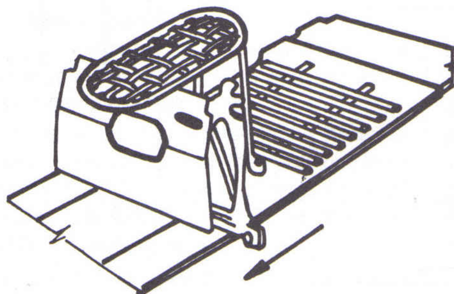
Speciální pomůcky pro opravování a seřizování Bf 110 v polních podmínkách.



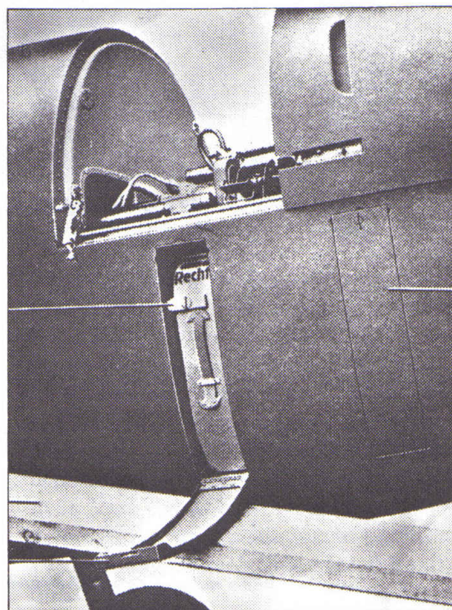
Přídavné pancéřování před kabinou.



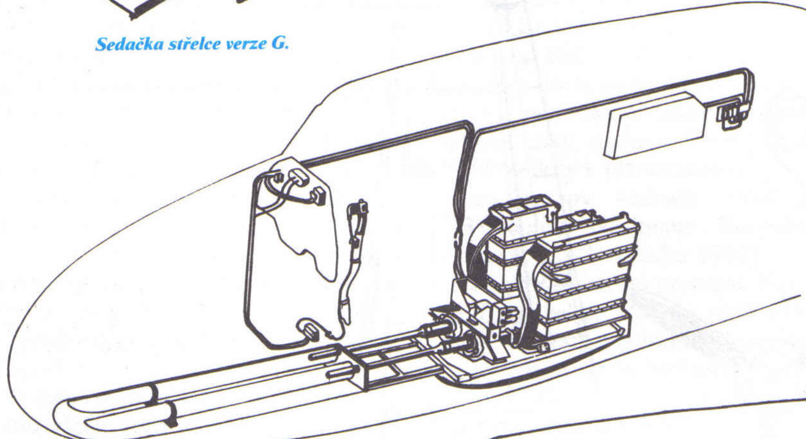
Vnitřní pohled na překryt kulometu MG 17.



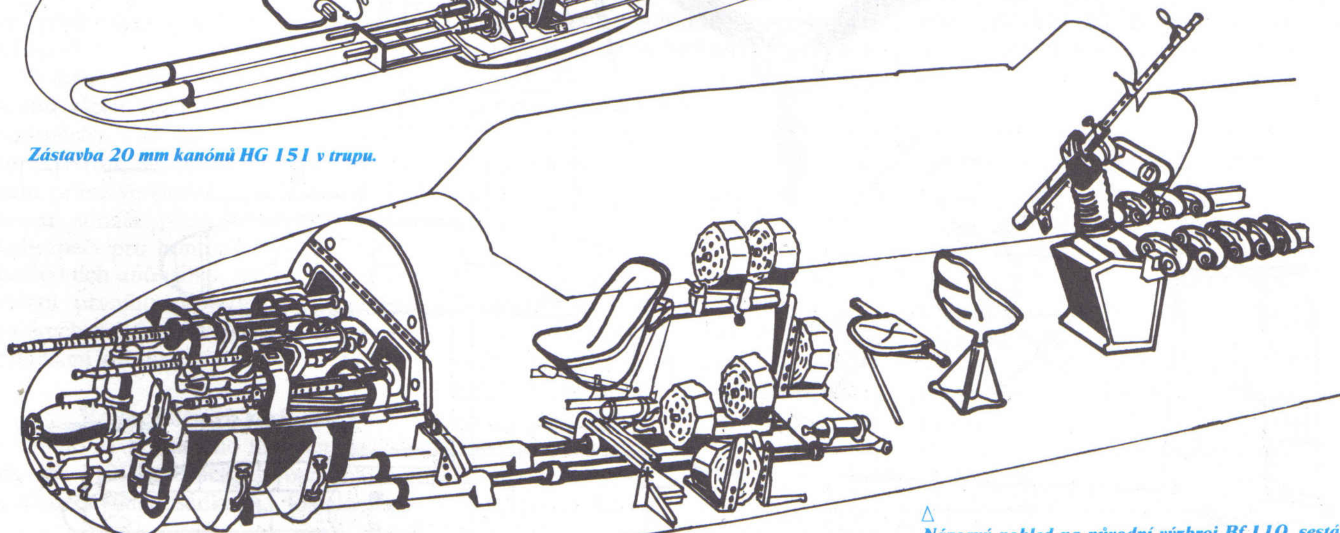
Sedačka střelce verze G.



Detail odsunutého překrytu kulometů MG 17 a otevřený kryt zásobníku s náboji pro levý krajní kulomet.

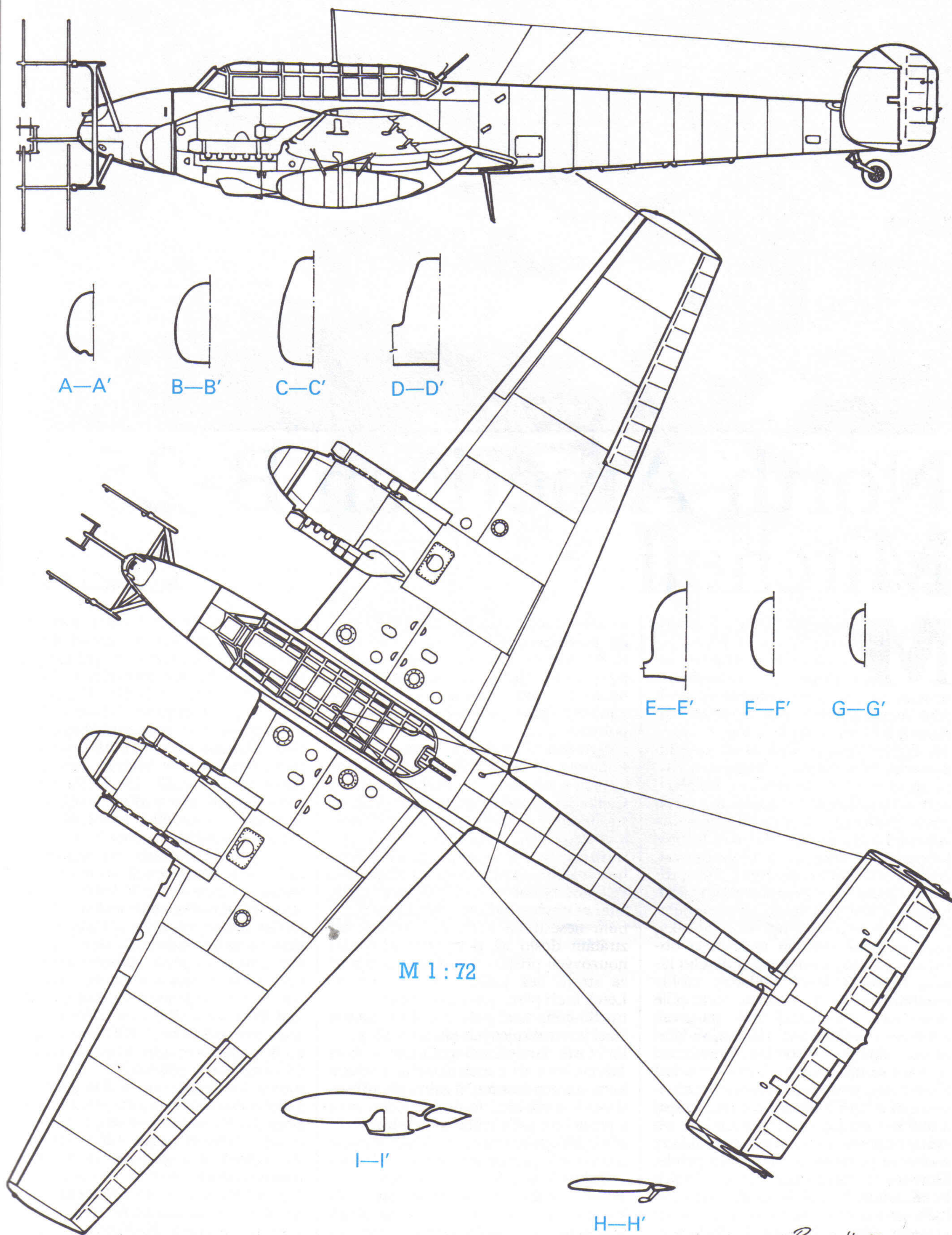


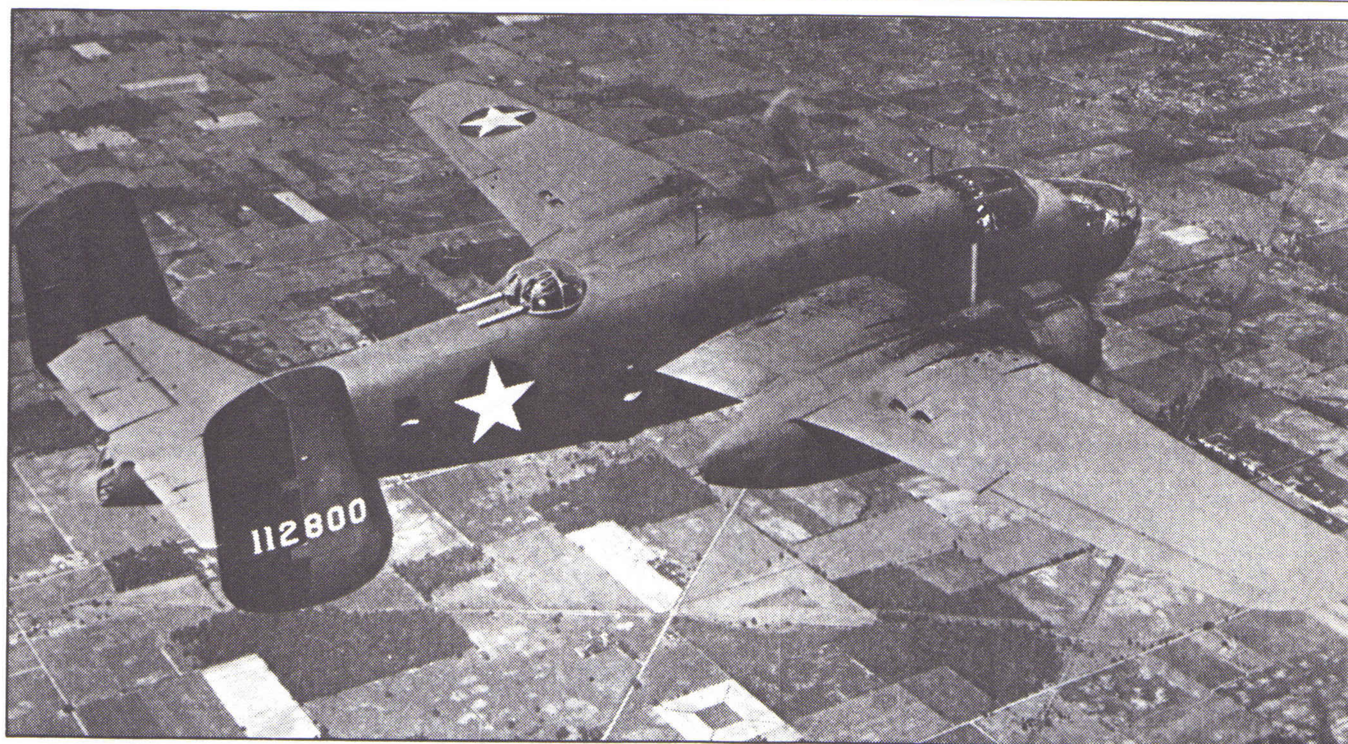
Zástavba 20 mm kanónů HG 151 v trupu.



△
Názorný pohled na původní výzbroj Bf 110, sestávající ze čtyř kulometů MG 17, dvou kanónů Oerlikon MG FF a jednoho kulometu MG 15 pro obranu zadní polosféry.

Bf 110G vybavený radary FuG 220 Lichtenstein SN-2 a FuG 212 Lichtenstein C-1.





North American B-25 Mitchell

Ing. Jindřich Nepevný

Měsíce po Pearl Harboru slavila japonská vojska jeden úspěch za druhým, civilistům na domácích ostrovech se novodobí samurajové jevili jako neporazitelná síla a otřesenou Ameriku již viděli na kolenou. Poledne 18. dubna 1942 je však tvrdě vyvedlo z omylu. Nad Tokijem, Nagojou a Kóbe se vynořily dvoumotorové bombardéry s americkými hvězdami a z útrob jejich pumovnic se sypaly bomby na vojenské i civilní cíle. Než stačilo překvapené japonské letectvo zareagovat, zmizeli útočníci za obzorem. Tak proběhla jedna z nejpozoruhodnějších operací v dějinách válek, její materiální dopad na nepřítele byl sice nevelký, psychologický význam však měla obrovský. Císařští stratégové si dlouho lámali hlavu, z které základny mohly bombardéry B-25 ostrovní metropole dosáhnout. Američané však startovali z paluby letadlové lodi Hornet, vzdálené od Tokia přes 1 000 km. Grandiozní operace se účastnila další letadlová loď Enterprise, poskytující Hornetu vzdušné krytí a čtyři křižníky, ve vzdálenosti 1 600 km od japonských břehů se od svazu odpoutaly k návratu dva tankery a osm torpédoborců. Na letové palubě Hornetu se tísnilo šestnáct armádních bombardérů B-25B Mitchell, které nebylo možno pro jejich rozměry umístit v podpalubních hangárech. Velitelem útočné vlny jmenovali podplukovníka Jamese Doolitlea, jehož muži měli podle plánu zvednout své stroje z Hornetu 800 km od Tokia a zamířit k určeným cílům. Nešťastnou náhodou však operační svaz zpozoroval japonský hlídkový člun a odeslal zprávu o jeho poloze.

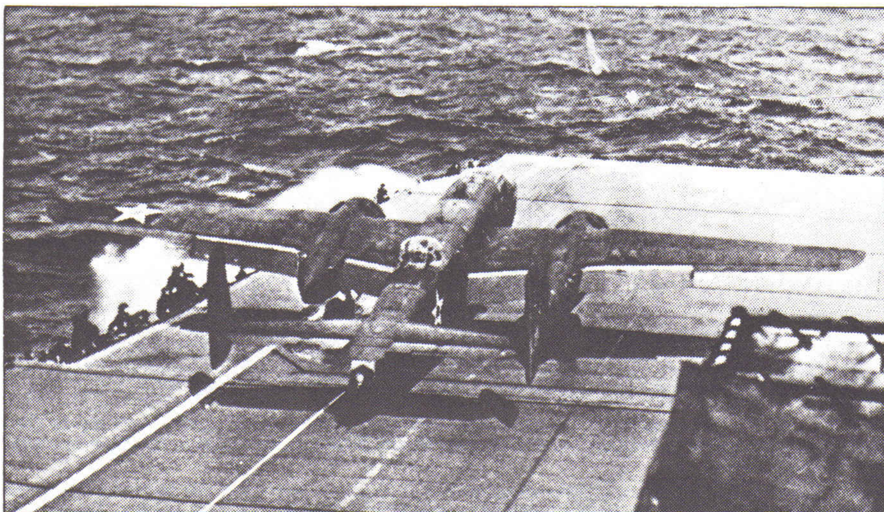
Armádním pilotům nezbylo než vzlétnout již ze vzdálenosti 1 000 km a snížit s tak naději na dosažení určené Čankajškovy základny v Číně. Třináct strojů zamířilo k Tokiu, dva k Nagoji a poslední nad Kóbe. Jejich cíle představovaly vojenské objekty, ale zásluhou ztížené navigace nad neznámými velkoměsty obdržela svůj díl bomb i civilní zástavba. Během náletu Američanům nesestřelili ani jeden letoun, ke ztrátám došlo až později v důsledku nouzových přistání a seskoku padákem ze strojů bez jediné kapky benzínu. Letci, kteří přece jenom dosáhli základny Sü-čou, tam nakonec díky omylu čínských ozbrojených sil nemohli přistát. Osm Američanů padlo do rukou Japoncům a tři z nich skončili v rukou kata, dalších šest mužů zahynulo při seskocích a přistání do moře. Jeden stroj s poruchou palivového systému zamířil přes Japonské moře k Vladivostoku a šťastně přistál na tamním letišti.

Takto se uvedl na scénu jeden z nejslavnějších letounů druhé světové války, americký střední bombardér B-25 Mitchell.

Když se koncem třicátých let zdál světový konflikt neodvratný, uvědomilo si velení amerického armádního letectva, že v jeho řadách chybí výkonný střední bombardér, protějšek například německých Do 17 či He 111. Jediné stroje této kategorie, Martiny B-10 a Douglasy B-18 již nemohly splnit nároky kladené na moderní bojový letoun. Nikoho tedy nepřekvapila specifikace 98-102 z 18. 11. 1938, zadaná formou konkursu větším leteckým továrnám a požadující vývoj útočného dvoumotorového bombardéru v kategorii Attack. Vítězem se přesvědčivě stal návrh firmy North American pod továrním označením NA-40, robustní stroj celokovové konstrukce, hornoplošné koncepce. Jeho výzbroj se skládala ze sedmi kulometů ráže 7,62 mm čtyř pevných v přídi, jednoho v prostoru bombometčíka a dvou ve střelištích nad a pod trupem. Dva motory Pratt and Whitney R-1830 Twin Wasp s maximálním výkonem 1 100 koňských sil měly podle propočtů umožnit rychlost 497 km/h ve výšce 4 300 metrů. Pumovnice v trupu unesla 545 kg bomb. Letové zkoušky započaté v lednu 1939 přinesly určité rozčarování, neboť stroj dosáhl rychlosti pouze 426 km/h. Přesto vzhledem k progresívní koncepci draku rozhodli činitelé USAAC o dalším pokračování vývoje. Hlavní změna spočívala v nahrazení motorů R-1830 novými Wrighty R-2600 o výkonu 1 350 hp. Pohonné jednotky nyní zajis-

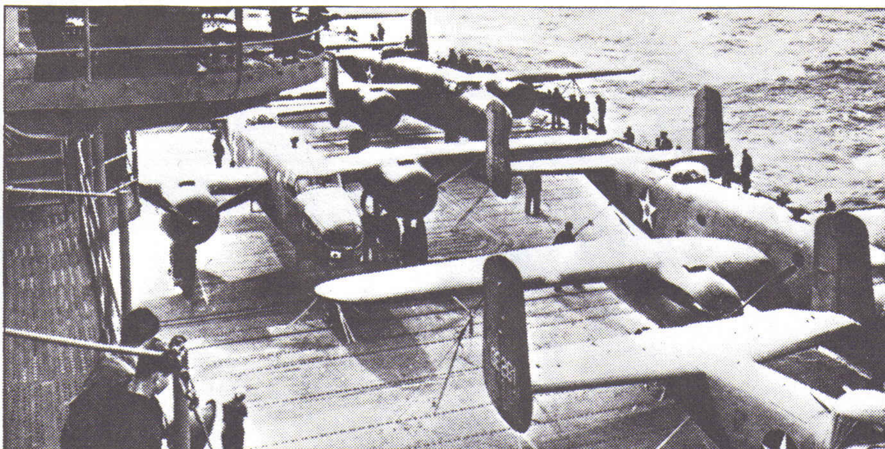
tily maximální rychlost 458 km/h, přestože hmotnost vzrostla na 9 534 kg oproti 8 855 kg u prvního prototypu. V březnu 1939 stroj podstoupil armádní zkoušky na základně Wright Field v Daytonu stát Ohio, továrna druhý prototyp prezentovala jako NA-40B. Testy trvaly 14 dní a představitele USAAC uspokojily.

Pokusy s útoky proti pozemním cílům však přinesly tragickou havárii, při níž byl prototyp zničen a jeho pilot major Younger Pittz zahynul. Přestože vyšetřovací komise neshledala příčinu katastrofy v konstrukci letounu, smlouvu na výrobu útočného bombardéru nakonec obdržel konkurenční Douglas se svým typem A-20 Boston. Štěstí se ale k North Americanu zády neotočilo a 11. března 1939 přišlo letectvo s novou specifikací na klasický střední dvoumotorový bombardér s pětičlennou posádkou. Továrna předložila již 30. června nový projekt, upravený z NA-40B, na němž provedli konstruktéři celkem 81 hlavních změn. 5. července zahájila armáda oponentní řízení, 10. srpna program předběžně schválila a 20. září definitivně podepsala kontrakt na 184 kusů v celkové sumě 11 771 000 USD. Šlo o jev do té doby v USA nevídaný, kdy objednávka na stavbu tehdy veliké série byla schválena bez vyzkoušení prototypů přímo z „rýsovacího prkna". Svědčí to o zoufalém nedostatku moderních strojů v sestavě USAAC. Nový typ, označený továrnou NA-62 prošel zkouškami v aerodynamickém tunelu, kde posloužil model v měřítku 1:9 a posléze firma přistoupila ke stavbě makety 1:1, kterou si prohlédli a schválili zástupci leteckých sil. Urychlení všech prací bylo důsledkem Hitlerovy invaze do Polska a počátku války v Evropě. Na vývojové práce v mateřské továrně v Inglewoodu padlo 200 000 normohodin a vzniklo přes 8 500 technických výkresů. Letoun měl dosáhnout rychlosti 518 km/h ve výšce 4 500 metrů, doletět na vzdálenost 3 200 km s nákladem 1 200 bomb, optimální prázdná hmotnost neměla přesáhnout 7 600 kg a vzletová 10 770 kg. První vzlet nové B-25 sériového čísla 40-2165 se datuje do 19. 8. 1940. Piloti v něm seděli vedle sebe na rozdíl od tandemového uspořádání u NA-40, na ocase se objevilo střeliště kapkovitého tvaru, nesoucí kulomet ráže 12,7 mm, v přídi se nalézal pohyblivý 7,62 mm kulomet, na bocích trupu se nacházely dva další výsuvné „7,62". Křídla se skládala z pěti částí, byla klasické duralové konstrukce s alcladovým potahem, křidélka měla plátěný potah. Část trupu nad křídly tvořila součást centroplánu a do draku se montovala zároveň s ním. Charakteristickým rysem se staly dvojité směrovky a tehdy neobvyklý příďový podvozek. Třílisté nestavitelné vrtule Hamilton Standard roztáčely motory Wright Cyclon GR 2600-A5B dávající výkon 1 350 hp při 2 300 ot/min ve výšce 1 600 metrů. Při startu dosahovaly až 1 600 koňských sil při 2 400 ot/min.



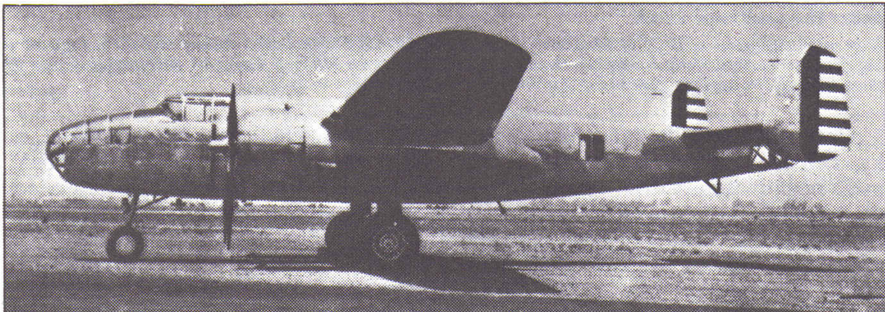
18. duben 1942. Jeden ze šestnácti strojů opouští letovou palubu USS Hornet.

Date—18th april 1942. One of sixteen airplanes is about to leave carrier deck of USS Hornet.



Skupina B-25B na palubě letadlové lodi Hornet v předvečer startu k bombardovací akci nad japonské domovské ostrovy.

Group of B-25B stored on deck of aircraft carrier Hornet (CV-8) in the eve of their planned attack. Target — Japanese homeland.

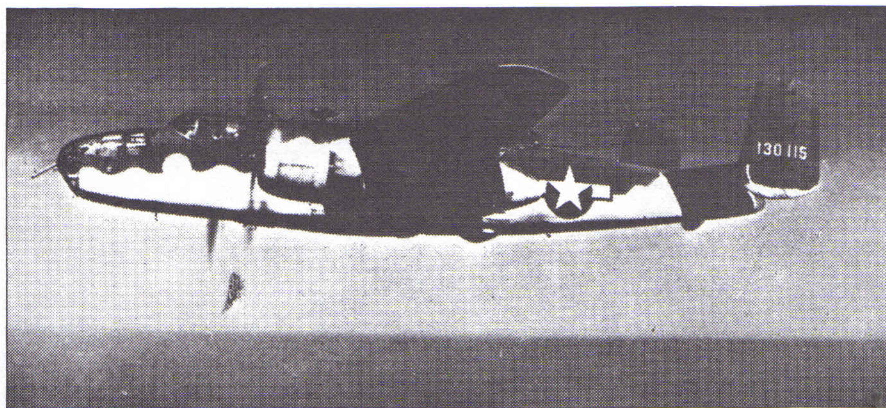


První vyrobený exemplář B-25A (tovární označení NA-62), sériového čísla 40-2165, čekající na stojánce letiště Mines Field v srpnu roku 1940.

The first completed B-25A (company designation NA-62) serial Number 40-2165 waiting test flight at Mines Field, August 1940.

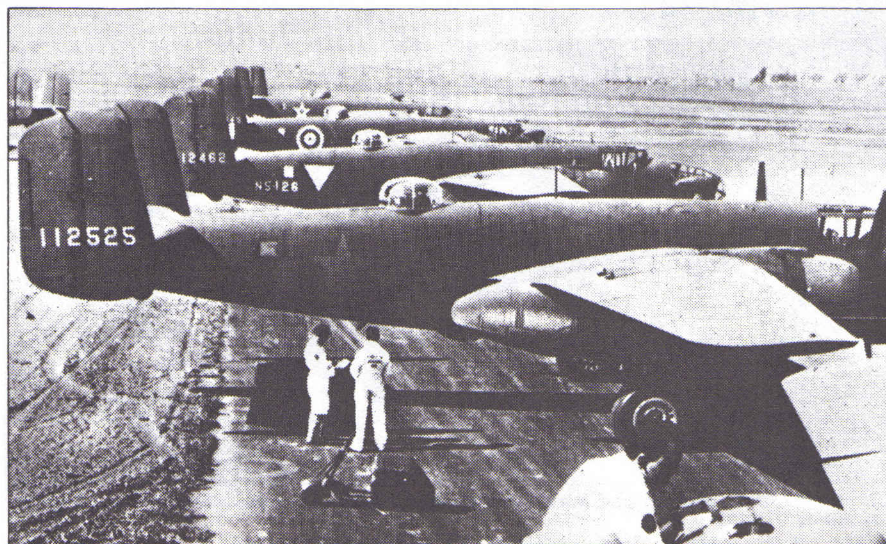
Pumovnice pod centroplánem unesla až 1 500 kg nákladu. Prvních 10 vyrobených kusů mělo rovná křídla a zkoušky u nich prokázaly podélnou nestabilitu, u dalších čtrnácti strojů této verze tedy sklopili části křídel od centroplánu do nulového vzepětí, čímž dostaly „racčí" vzhled, typický pro všechny následující varianty. Do konce roku 1940 převzalo USAAC všech 24 popsaných letounů, další stroje již představovaly modifikovaný typ B-25A. V té době také obdržely stroje bojové jméno Mitchell po brigádním generálu Billy Mitchellovi, dodnes označovanému za otce amerického vojenského letectva.

Na druhé straně oceánu již zuřila válka, která tvrdě prověřila všechny dosavadní koncepce a řešení. Záhy se ukázalo, že bombardérům, operujícím nad okupovanou Evropou není možno poskytovat stíhací ochranu, tento poznatek se promítl i do rozbíhající se produkce B-25, kde výrobce okamžitě aplikoval některé změny. Konstruktéři nechali instalovat samosvorné nádrže



B-25D v jednom z typů „námořních" kamufláží armádního letectva. Horní plochy zůstaly ve standardní Olive Drab, boky trupu a spodní plochy jsou přestříkány bílou barvou. Mitchell zachycený na fotografii létal v sestavě 5. průzkumné skupiny.

One of several USA AF "maritime" camouflage used for B-25. Upper surfaces of this particular B-25D was kept in obligate Oliv Drab while the fuselage sides as well under surfaces was overpainted white. This Mitchell was assigned to 5th Antisub Sqn.



Fotografie pořízená na továrním letišti NA v Inglewoodu nám přibližuje stroje čtyř hlavních odběratelů B-25. Mezi ně se také překvapivě zařadilo Holandsko, které je však nasadilo až v rámci letectva Holandské východní Indie v Tichomoří v roce 1943.

Four main customers of B-25 Mitchell are introduced on this shot taken at NA factory airfield at Inglewood. Suprisingly the Netherland is between them in spite of that Dutch Mitchell started its operational service withten NEIAF (Netherland East Indies Air Forces) in the Pacific area in 1943.

a piloty nyní chránily pancéřové sedačky, celkové zvýšení hmotnosti ovšem mělo negativní dopad na výkony letounu. USAAC (US Army Air Corps) převzal 40 těchto strojů, u nichž i nadále přetrvávala slabina nedostatečné hlavňové výzbroje. Vývoj tedy přešel u North Americanu k další variantě, pojmenované B-25B. U ní zmizelo málo praktické zadní střeliště, nahrazené jen pozorovací kupolí, i nepopulární boční kulomety. Na hřbetě se nyní nalézala elektricky ovládaná věž Bendix s dvěma 12,7 mm kulomety, věž stejné konstrukce se objevila i pod trupem, ta byla však plně zatahovatelná a zaměření zbraní se provádělo pomocí periskopu. Střelci ji však neměli v oblibě pro nesnadné ovládání, a tak byla na letištích často demontována a otvor po ní zakrytován plechem. V některých případech byl na její místo montován pohyblivý kulomet ráže 12,7 mm zajišťující obranu letounu zespodu.

Přestože změny výzbroje se promítly do konstrukce draku, výrobce všechny problémy zvládl bez větších potíží a ještě do konce roku 1941 dodal USAAC celých 100 kusů letounů této verze, celková produkce B-25B dosáhla 119 strojů do svého ukončení na jaře roku 1942. Do té doby šlo v podstatě o malosériovou výrobu, velení amerického letectva ale požadovalo vyšroubování produkce do masových měřítek, neboť potřebovalo rychle vybavit bombardovacími letouny nově formované bombardovací perutě. Výrobní linky se rozjely naplno a vycházela z nich další z početné rodiny verzí Mitchellů, B-25C. Navázala na specifikaci armádního letectva z 26. září 1940, žádající vývoj původních B-25. USAAC si dále vymínila vybavení autopilotem, ověřeným z Doolitleovy akce, zástavbu výkonnějších motorů Wright R-2600-13, a v neposlední řadě posílení výzbroje směrem kupředu. North American instaloval do nových strojů pohyblivý kulomet 12,7 mm, nahrazující v příďovém střelišti starší ráže 7,62 mm, na pravém boku přídě se navíc nalézal další kulomet 12,7 mm, tentokrát v pevném uspořádání.

Pilotům usnadňoval práci rovněž odmrazovací systém zabudovaný v náběžné hraně. B-25C se také vyznačovaly větším doletem, a to díky zvýšené kapacitě křídelních nádrží, pro zvláště dlouhé přelety existovala možnost nést další zásobu paliva ve speciální nádrži v pumovnici. Navigační možnosti rozšířila astrokupole, montovaná na hřbet trupu. Silnější pohonné jednotky si vynutily další úpravy, tentokrát ve výfukovém systému, kde dosavadní jeden sběrač pro celý motor nahradily výfukové roury montované u každého válce. Popsaný letoun B-25C produkoval mateřský závod v Inglewoodu, zcela identické B-25D sjížděly z výrobní linky v pobočné továrně v Kansas City písmeno v označení skutečně rozlišovalo pouze výrobce.

Jeden B-25D pokusně upravili na neozbrojený průzkumný letoun F-10 s třemi kamerami v modifikované přídi a čtvrtou v zadní části trupu. Na základě úspěšných zkoušek vznikla malá desetikusová série, vyskytující se převážně v karibské oblasti a sloužící hlavně výcviku posádek průzkumných letadel. Prokazatelně jedna F-10 se zúčastnila průzkumných operací v Tichomoří v sestavě 45. skupiny.

Během bojů v Pacifiku polní dílny samy upravovaly výzbroj některých sériových strojů, například zadní průzkumnou kupoli nahrazoval velkorážový kulomet, jindy zmizela prosklená příď, nyní zakrytá plechem a nesoucí osm kulometů ráže 12,7 mm. Tato úprava byla především používána v bitevních akcích v přízemním letu. Další modifikace, stojící za zmínku, zahrnovala vedle zbraní v přídi ještě čtyři kulomety vždy po páru na bocích trupu. U některých letounů jsou patrná okna za křídly na bocích, z nichž se vysouvaly dodatečně montované boční kulomety. Tato konfigurace byla později převzatá v sériově vyráběných B-25H i J. Následující verze v pořadí B-25E a F existovaly jen v experimentálních prototypech, na kterých se testovaly metody odstraňování námrazy. Většina Mitchellů však stejně operovala v tropickém nebo subtropickém pásmu, kde podobná opatření neměla valného opodstatnění.

Do bojových akcí se první varianty Mitchellů dostaly záhy po japonském útoku na Pearl Harbour. V této době již se stroji B-25 létají příslušníci 17. bombardovací skupiny ze základny McChord Field ve státě Washington na západním pobřeží Spojených států a ihned se zapojují do pobřežního patrolování. Dne 24. 12. 1941 zaznamenali první úspěch, za oběť jim padla japonská ponorka I-24. Později se jednotlivé perutě přemisťují na jiné základny po opadnutí přímého nebezpečí napadení pobřeží USA japonskými námořními silami. Nyní operují B-25 také nad rozsáhlými vodními pláněmi Mexického zálivu a potápějí další ponorku, německou U 159. Není jistě bez zajímavosti, že

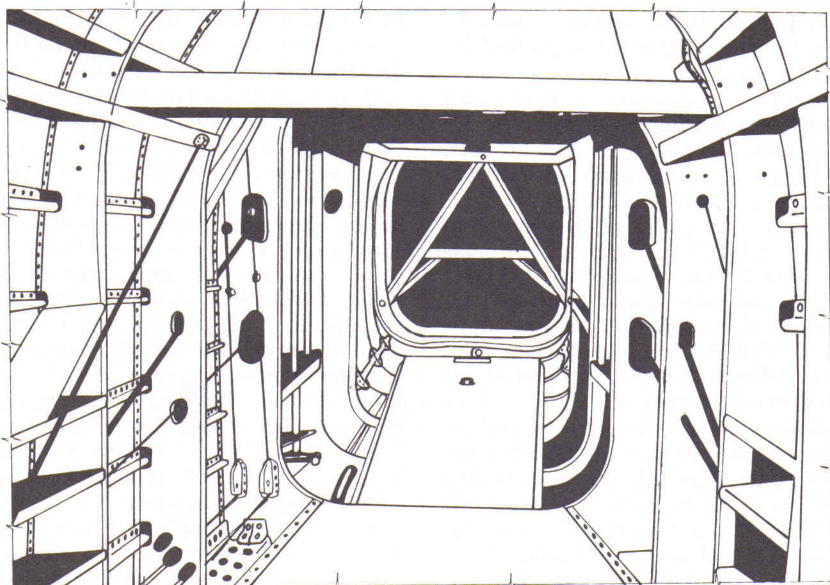
většina příslušníků slavného Doollitleova útoku na Tokio pocházela právě ze 17. skupiny. Tuto akci lze považovat za nejvýznamnější válečné nasazení všech Mitchellů v průběhu druhé světové války a s vlastním popisem jste se podrobněji seznámili v úvodu článku.

Postupem času, jak přicházejí B-25 ve větších počtech z mateřské továrny, se vytvářejí nová letecká uskupení využívaná zejména pro výcvik osádek a námořní patrolové lety na obou pobřežích USA. Armádní letectvo bylo zodpovědno za protiponorkovou hlídkovou činnost až do konce roku 1943, kdy jej vystřídalo námořnictvo, nyní již dostatečně vybavené pro tuto činnost.

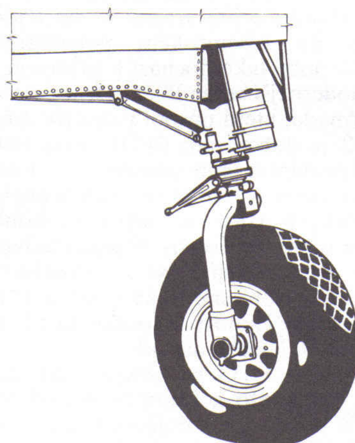
Není jistě bez zajímavosti připomenout, že na počátku války zformovalo velení USAAC celkem 71 bombardovacích skupin, z kterých bylo pouhých 14 lehkých a středních (s letouny A-20, B-25 a B-26). Z původních 7 předválečných skupin středních bombardérů zasahují do dění druhé světové války pouhé čtyři a dalších 16 je aktivováno v průběhu let 1942—43. Nasazení podle míst bojišť bylo následující. Sedm skupin operovalo v tzv. Středomořském válčišti (Meditteraneam Theatre of Operation — MTO) zahrnujícím i severní Afriku. Dalších 8 skupin se pak zúčastňuje ofenzívních akcí nad západní Evropou (European Theatre of Operation — ETO) a největší počet, celkem 9 se podílí na válečném dění v tichomořské oblasti.

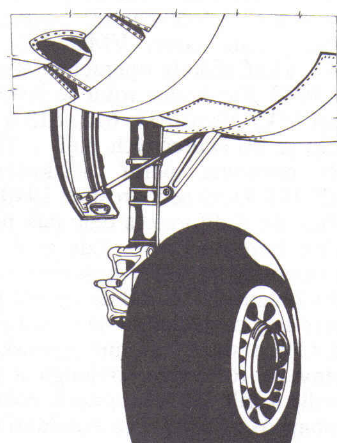
Dříve, než se detailněji zaměříme na službu B-25 v americkém letectvu, zhodnotíme v krátkosti nasazení Mitchellů ve službách Spojenců.

Část produkce B-25 obdržela v rámci Lend-Lease britská RAF (23 strojů ve verzi B s přidělenými sériovými čísly FK 161—183 a označením Mitchell Mk I). Sloužily výhradně pro výcvik posádek s cílem jejich přípravy na příchod modernějších B-25C/D (v RAF označení Mitchell Mk II). První bojovou akci v rámci RAF podnikly Mk II 22. ledna 1943 ve stavech 180. a 98. perutě. S příchodem většího množství letounů se záhy formují další perutě, jmenovitě 342, 305 a 320 (Dutch), spadající do 2. taktické letecké armády. Nutno poznamenat, že po větší část bojového nasazení tvořily výzbroj těchto i dalších nově zformovaných jednotek stroje B-25C/D a teprve v roce 1945 je postupně začaly nahrazovat modernější Mitchelly Mk III (B-25J). Celkem RAF obdržela 167 „Céček“ a 371 „Déček“. Sériová čísla spolu s údaji o počtu vyrobených kusů uvádíme v samostatné tabulce. V průběhu služby v královském letectvu se s nimi seznámili i českoslovenští letci. Mezi další významné odběratele patřilo Holandsko, které uplatnilo objednávku v počtu 162 kusů a později z nich část nasadilo v letectvu Holandské východní Indie, bojujícího po boku RAAF (australského letectva). Několik strojů se také dostalo ke kanadským leteckým silám RCAF i do výzbroje vzdušných sil Brazílie. Jistě ví-



Pohled na přístup k zadnímu střelišti.





Pohledy na podvozkové nohy.

Přehled strojů Mitchell v službách RAF:

typ	sériová čísla	označení	počet	tov. ozn.
B-25B	FK 161-183	Mitchell Mk I	23	NA-62
B-25C	FL 164-218	Mitchell Mk II	55	NA-82
B-25C	FL 671-709	Mk II	39	NA-82
B-25C	FR 141-150	Mk II	10	NA-87
B-25D	FR 151-207	Mk II	57	NA-87
B-25G[1]	FR 208-209	Mitchell Mk ?	2	NA-96
B-25C	FR 362-384	Mitchell Mk II	23	NA-82
B-25B[2]	FR 393-397	Mitchell Mk I	5	NA-62
B-25C	FV 900-939	Mk II	40	NA-82
B-25D	FV 940-999	Mk II	60	NA-87
B-25D	FW 100-280	Mk II	181	NA-87
B-25D	HD 302-345	Mk II	44	NA-87
B-25J	HD 346-400	Mitchell Mk III	55	NA-108
B-25J	KJ 561-800	Mk III	240	NA-108
B-25D	KL 133-161	Mitchell Mk II	29	NA-87
B-25J	KP 308-328	Mitchell Mk III	21	NA-108
B-25C	MA 956-957	Mitchell Mk II	2	NA-87

Poznámky:
1) dodány pouze pro letové zkoušky, operačně nenasazeny
2) převedeny do letectva Rudé armády

tanou podporou pro letectvo Rudé armády se stala dodávka celkem 862 letounů ve verzích C/D a J.

Zajímavou kapitolou v operačním nasazení bombardérů Mitchell tvoří jejich používání věčným rivalem armády, námořnictvem. První stroje, již s novým označením PBJ-1 (B-25B) a PBJ-1C respektive 1D (odpovídají armádním variantám B-25C a D), byly na domácím území hojně využívány v rámci protiponorkového boje, zejména poté, co námořnictvo převzalo tento zodpovědný úkol v druhé polovině roku 1943. Mimo klasického patrolování s hlubinnými pumami na palubě a protilodním radarem se s nimi také počítalo pro útočné operace při podpoře vyloďovaných jednotek. První operačně způsobilou perutí USN se stává VMB 413 se základnou v Cherry Point ve státě North Carolina na jaře roku 1943. Jejím hlavním posláním je výcvik posádek i pozemního personálu potřebných pro zformování celé bombardovací skupiny. Úspěšní frekventanti později vytvářejí perutě nové, VMB 423, 433 a 444, které získaly operační status 15. září 1943. Do konce roku se ještě připojují letky VMB 611, 612, 613 a 614. Přesto je do skutečných bojů v Tichomoří nasazena peruť nejzkušenější, VMB 413, která se v prosinci 1943 přemísťuje do Kalifornie a dále pak na základnu Espirito Santo. Zde je dokončen operační výcvik v bojovém pásmu a již v březnu 1944 podniká peruť první bojové lety ze základny na ostrově Stirling. Cílem jsou významné japonské základny na Rabaulu, Kaviengu a Bouganville a záhy se přistupuje k nočnímu bombardování. Úspěšné zvládnutí techniky nočních operací je oceněno několika citacemi v rozkazech velitelství dané oblasti. Zanedlouho se do bojů také zapojují VMB 423, která střídá 413 na ostrově Stirling, a VMB 433 i 443. Spolu s původní „413" zůstávají v Tichomoří v operační oblasti Šalamounovo — Bismarkovo souostroví až do poloviny roku 1945. Druhá námořní bombardovací skupina v bojovém debutu podporuje svými PBJ-1J (B-25J) vylodění na Okinawě.

Pojďme si ale detailněji přiblížit bojiště, kde sehrály B-25 významnou roli. Do skutečných bojů v rámci USAAF zasáhly již v první polovině roku 1942 na dvou zcela odlišných bojištích. V červnu roku 1942 se přemisťuje na horkou africkou půdu jako součást USAMEAP (později změněné na 9. leteckou armádu) 12. bombardovací skupina (ve výzbroji B-25C) a již pět dní po příletu se její letouny zapojují do bojů. Mimo přímé podpory postupujících britských pozemních sil zahajují na přelomu let 1942/43 ofenzívní bombardovací akce proti Krétě. V dubnu 1943 je letectvo 9. armády posíleno 340. bombardovací skupinou s B-25D. Mezitím dochází k rozdělení 12. skupiny, 81. a 82. peruť se přemisťuje do Alžírska a létá v sestavě nově vytvořené 12. letecké armády. Zbylých šest perutí pokračuje v bombardování pozic vojsk Osy na stále se pro ně zmenšujícím území afrického bojiště. V závěrečné fázi maří ve spolupráci s ostatními složkami pokusy o evakuaci německých a italských vojsk z Tuniska na Sicílii. Po jejich kapitulaci 12. května 1943 se pozornost 9. letecké armády zaměřuje na italské území, snadno dosažitelné ze stávajících základen. Posádky B-25 nejčastěji směřují své stroje nad Sicílii, místo budoucího vylodění spojeneckých vojsk v Itálii. S provedením vylodění 10. června 1943 jejich činnost pochopitelně nekončí a po částečném obsazení Sicílie létají z nově vytvořených základen, 12. skupina z letiště v Gula Ponto Oliva a 340. z Comissa. Dobytím Messiny 17. 8. 1943 oficiálně končí sicilská kampaň a zároveň toto datum znamená konec působení 9. letecké armády ve středozemní oblasti. Administrativně je převelena do Velké Británie a veškeré jednotky se stávající výzbrojí jsou začleněny do 12. letecké armády a zůstávají v jejím svazku až do konce války na Apeninském poloostrově. V této době také dochází k přezbrojení na modernější verze B-25. Druhá letecká armáda, která působí v severní Africe, 12. je zformována již 20. srpna 1942 a její poslání je jednoznačné — podpora plánovaného výsadku spojených angloamerických vojsk na africkém kontinentu (operace Torch). V jejích jednotkách se nacházejí i dvě bombardovací skupiny vyzbrojené B-25 (310. a 321.) a operační činnost je podobná té, co provádí 9. letecká armáda.

V rámci ETO se zapojuje do bojů i 25. bombardovací skupina (průzkumná), u níž část výzbroje tvoří i letouny B-25C/D, s hlavním úkolem zabezpečit letecký protiponorkový průzkum v okolí britských ostrovů.

Do tichomořské oblasti je s novými středními bombardéry vyslána jako první 3. bombardovací skupina ještě s výzbrojí B-25 verze B. Část těchto strojů odvelených z její 13. a 19. perutě s instalovanými přídavnými nádržemi společně s trojicí čtyřmotorových B-17 vzlétá z tajné základny na již okupovaných Filipínách. Tyto letouny způsobovaly vážné škody na japonské lodní dopravě i na filipínskými partyzány zjištěných pozemních stanovištích. Zbylé stroje 3. skupiny se podílejí na bombardování cílů na Nové Guineji.

Již v září přibyly do stavů 5. letecké armády další stroje B-25C/D operující s 38. bombardovací skupinou. V roce 1943 se k nim ještě připojují tři letky 22. bombardovací skupiny a kompletní 345. skupina. Od roku 1943 se stává nejčastějším místem náletů největší japonská základna v operační oblasti 5. letecké armády — Rabaul. Jednalo se vždy o velice riskantní akce, kde značným ztrátám nezabránily ani doprovodné stíhačky P-38 Lighting. Bližším popisem bojového nasazení bombardovacích strojů a zejména Mitchellů se budeme zabývat při dokončení daného tématu v příštím čísle.

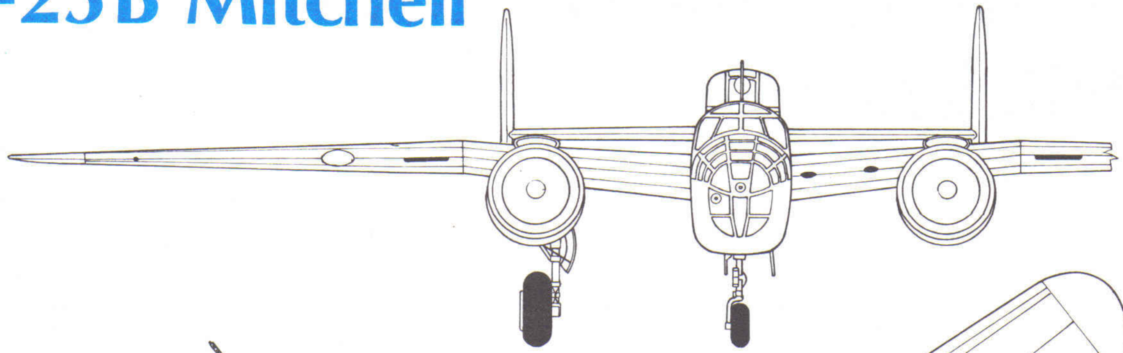
Druhou oblastí pacifického bojiště, kde se objevily velice záhy stroje Mitchell, se stává Čína a zde operující 14. letecká armáda USA. Intenzita bojových operací není v tomto regionu příliš vysoká, ale přesto se stroje B-25 z 11. bombardovací letky dostávají při náletech nad Hongkong i ostatní významné japonské základny na asijském kontinentu. O tom, že se nejednalo o službu v žádném případě bezpečnou, svědčí i případ ze začátku června 1942, kdy šest strojů B-25 odstartovalo z letiště Dinjan v Indii s cílem letu v čínském Kunmingu v rámci formování právě se tvořící 14. letecké armády. Cestou měly za úkol bombardovat letiště Lashio, což se jim i přes stále se zhoršující počasí a útok nepřátelských stíhačů podařilo. Po nabrání „dostatečné" výšky (asi 3 000 m) k dalšímu letu do Číny narážejí tři Mitchelly v souvislé oblačnosti i za sílícího bočního větru do vrcholků pohoří a jsou ztraceny i se svými posádkami. Ze zbylých tři strojů nakonec dosahují Kunmingu pouhé dva, když třetímu bombardéru došlo palivo a posádka jej musela opustit na padácích. O jejich osudu není dále nic známo. Z celkových šesti strojů B-25 dosahuje tedy svého nového působiště pouhá jedna třetina, aniž by muselo nějak zasahovat japonské armádní letectvo. Teprve až na jaře roku 1944 dochází k doplnění 11. perutě 22. a 491., čímž se stává 341. bombardovací skupina kompletní.

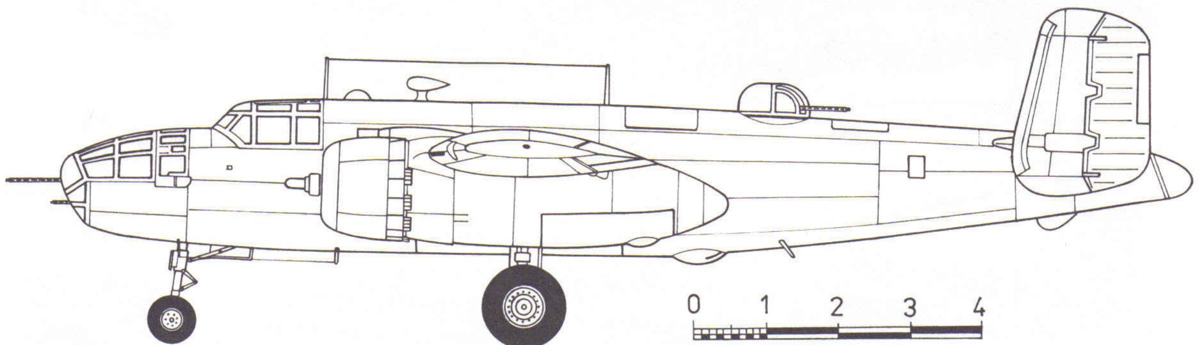
Další letecké armády nasazené v boji proti císařskému Japonsku neměly ve svých stavech takové procento Mitchellů prvních výrobních verzí, které by si zasloužilo detailnější popis. Například příslušníci 7. armády létali operačně pouze s jedinou skupinou (41.), která se podílela na podpoře výsadkových operací ve střední části pacifického bojiště Tarawa, Eniwetok a Makin nebo bombarduje minulé japonské základny roztroušené na Marshallově souostroví a Karolínách.

K 10. letecké armádě působící v Indii se dostává nám již z Afriky známá 12. bombardovací skupina, která společně s dvěma perutěmi „341" získává lichotivou přezdívku „ničitelé barmských mostů". V oblasti Aleut a Kurilských ostrovů se mnohem více než s japonskými silami potýká s drsným klimatem jediná bombardovací skupina (28.), mající ve výzbroji B-25. Přesto ji ale patří určitý primát. Po Doolietleově útoku se stávají její letouny druhými v pořadí, které nyní pravidelně navštěvují japonské území na Kurilech. Poslední armádou používající B-25 byla 13., která v pozdějším období přechází pod velení 5. letecké armády. Jediná její bombardovací skupina (42.) se úspěšně podílí na předinvazních náletech na oblasti Bornea a Balikpapanu.

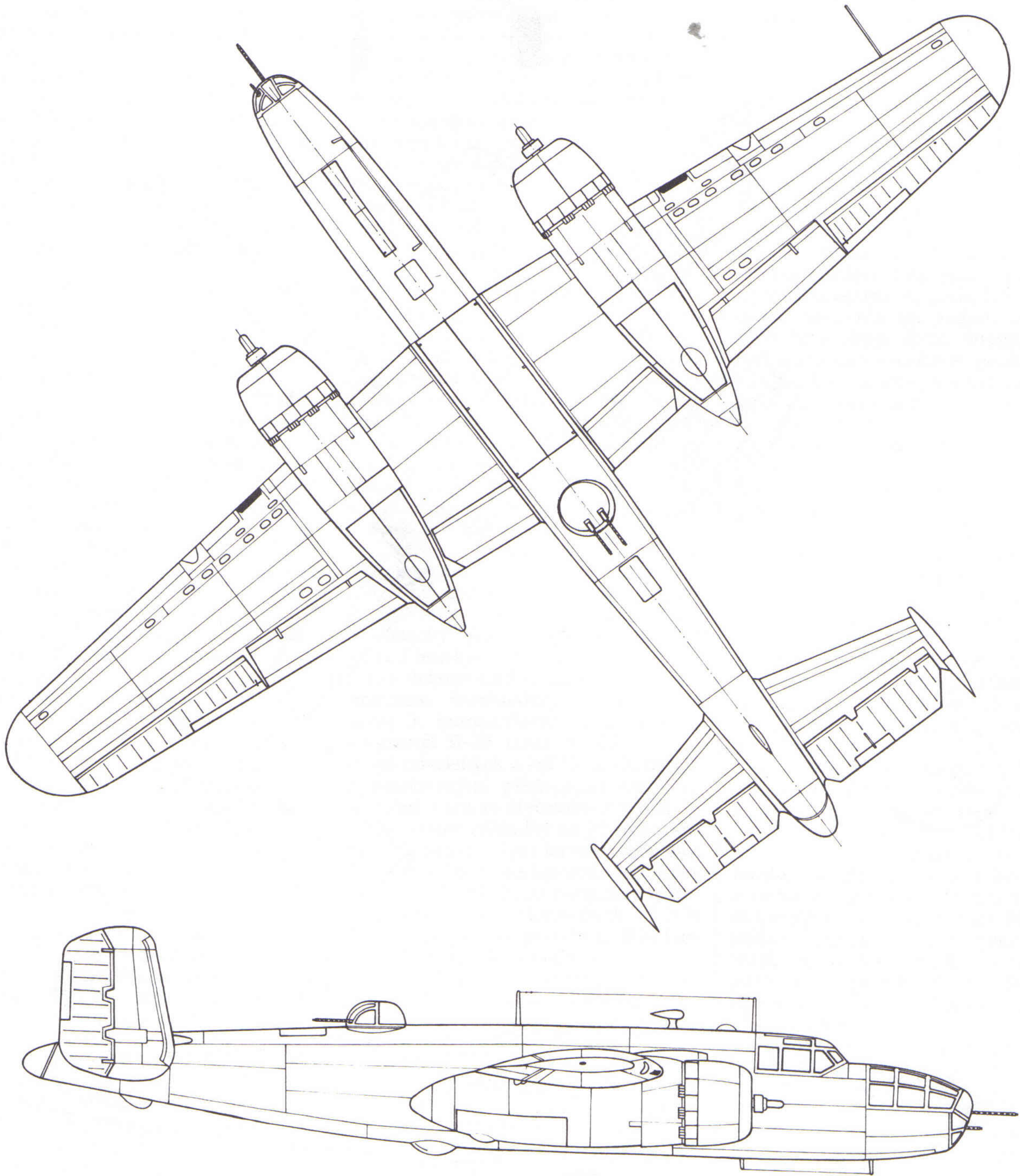
Pochopitelně, že perutí i bombardovacích skupin vyzbrojených letouny B-25 vzniká do roku 1943 daleko více. Jedná se ale především o jednotky umístěné na vlastním území Spojených států.

B-25B Mitchell





North American B-25B Mitchell



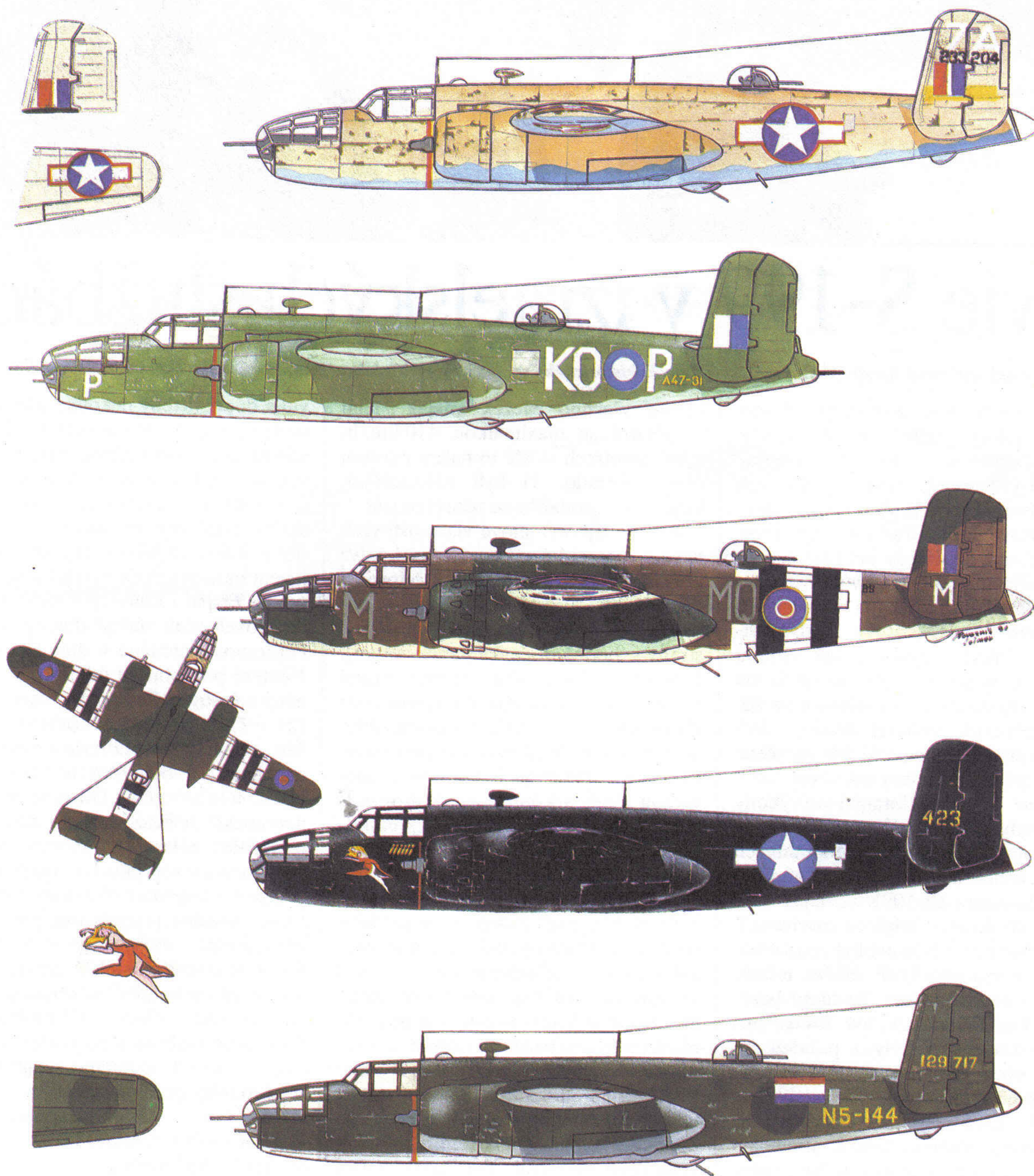
Klasickým příkladem podoby B-25C v tzv. pouštní kamufláži je tento stroj z výzbroje 487. perutě, 340. bombardovací skupiny (9. letecká armáda USA) startující k bojovým letům ze základen v Tunisku. Letoun je natřen na horních plochách barvou Desert Pink, spodní pak kryje odstín Azure Blue. Nezvyklé pro letectvo USAAF je umístění červeně lemovaných výsostných znaků na obou stranách křídla, použité snad pro rychlejší identifikaci letounu, i zamalované původní sériové číslo a jeho nové umístění nad britskou trikolóru. Ta se opakuje i na vnitřní straně SOP. Taktické označení (7A) se skládá z číslice 7, přidělené 487. peruti a písmena A stanovující pořadí letounu v peruti.

Australské královské letectvo (RAAF) obdrželo stroje B-25D v počtu 32 kusů, které tvořily výzbroj 2. bombardovací perutě. Jednalo se však o stroje z posledních sérií „Déček", majících již zadní i boční střeliště podobné standardně zavedeným u posledních verzí H a J. Ochranné zbarvení RAAF sestávalo z tzv. barvy listí (Foliage Green) na horních plochách a odstínu šedozelené (Sky Grey) na spodních. Kódová písmena byla nastříkána světle šedivou na rozdíl od přiděleného sériového čísla RAAF, které zůstalo bílé. Identifikační písmeno jednotlivého stroje se opakovalo pod kabinou bombometčíka. Letoun v znázorněné podobě operoval z letiště Batchelor na podzim roku 1944 a zúčastnil se několika akcí nad územím bývalé Holandské východní Indie.

Pouze malé procento Mitchellů Mk II (B-25C/D) obdrželo standardní kamufláž bombardovacích letounů RAF. V tomto případě byla kombinace barev Dark Earth/Dark Green na horních plochách a Sky na spodních doplněna černými a bílými „invazními" pruhy. Rozmístění polí na horní straně křídla je uvedeno v samostatném pohledu. Letoun byl zařazen do stavu 226. perutě RAF operující v době vylodění nad severní Francií. Odmrazovací pás u náběžné hrany křídla přerušoval přechod invazních pruhů mezi horní a spodní plochou křídla.

B-25C zbavený veškeré výzbroje sloužil v letech 1944—45 ke kurýrním letům mezi Indií a Čínou. Letoun byl opatřen nestandardní kamufláží tvořenou nátěrem černou barvou na všech plochách. Marking sestává z části sériového čísla na SOP, červeného pruhu na trupu varujícím před okruhem vrtule, kresby polooděné krásky (viz detail) i symbolů provedených letů. V zobrazené podobě se stroj nacházel na jaře roku 1945 na letišti v indické Kalkatě.

Letectvo Holandské východní Indie (NEIAF), operující po boku australského letectva v Tichomoří, vytvořilo z dodaných strojů B-25C/D 18. bombardovací peruť aktivně se podílející na bojových akcích. Stroje si ponechaly původní zbarvení USAAF v kombinaci Olive Drab/Neutral Grey. Na místě zamalovaných amerických výsostných znaků se nacházelo označení letectva NEIAF v podobě holandské státní vlajky, a to pouze na trupu a spodní straně křídel. Pohled na část křídla s přetřeným znakem připojujeme samostatně. Na SOP zůstalo zachováno americké sériové číslo, zatímco nově přidělené NEIAF se nacházelo na trupu v blízkosti ocasních ploch. Zobrazený stroj č. N5-144 padl za oběť japonským stíhačkám nad Timorským mořem v červnu roku 1943.





Avie S-199 v izraelských službách

Text, barevná schémata, kresby a výkres: členové Leteckohistorického spolku „Vývrtka", Milan Svatuška, Radko Bohdálek, Marek Rotschein.

Letoun Avia S-199, přezdívaný piloty pro svoje záludné letové vlastnosti „Mezek", zaujímá významné místo v dějinách československého poválečného letectva. Sériové stroje přicházely k jednotkám právě v době, kdy jim bylo umožněno dějinami, jako snad vůbec prvním našim letadlům, „stát na stráži míru a socialismu a vzlétat ke světlým zítřkům". Piloti „Mezků" však mohou hovořit o štěstí, že doba se spokojila s touto jejich operetní úlohou a že nebyli donuceni prokázat kvality Avií v bojovém nasazení, což by zaručeně vedlo k jejich totálnímu masakru.

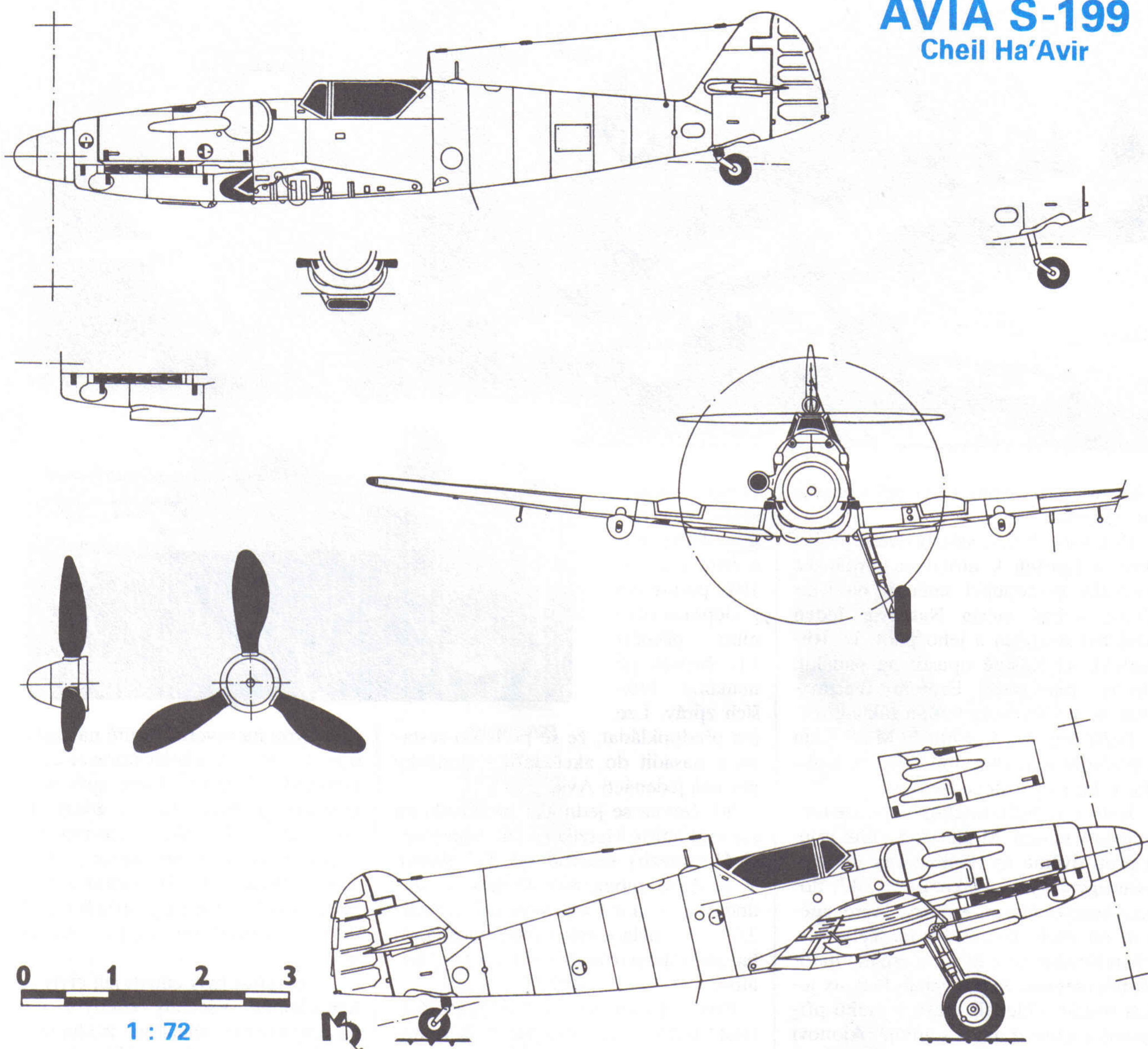
Špatné letové vlastnosti i výkony stroje byly dány tím, že vznikl nouzovou adaptací v nouzových podmínkách poválečného hospodářství. Na drak Messerschmittu Bf-109K (což jak známo byl špičkový, i když ne zrovna nejlépe ovladatelný letoun) byl „naroubován" motor Jumo 211F. Háček tohoto spojení spočíval v tom, že tento bezesporu kvalitní motor byl určen pro bombardovací Heinkely, k pohonu stíhacího Messerschmittu se však naprosto nehodil. K dovršení všeho zlého ponechali novému stroji konstruktéři k motorům určenou těžkou „bombardovací" vrtuli s lopatovitými listy, vyvozující značný gyroskopický moment. Přesto všechno Mezek „nějak" létal — ploužil se maximálkou 440 km/h. v tisíci metrech — ale to našim pilotům příliš nevadilo. Ti byli nejšťastnější, když se jim podařilo ve zdraví přistát.

Ani ty nejhorší letové vlastnosti však nevadily izraelské nákupní komisi, když dostala od MNO nabídku na odprodej pětadvaceti Avií S-199. (Tomuto obchodu již dříve předcházely pro obě strany výhodné dodávky jiných zbraní). Izraelská armáda tehdy neměla jediný stíhací letoun a naděje na vybudování vlastního letectva byla mizivá s ohledem na zákaz dodávek zbraní do krizové oblasti Blízkého východu, vyhlášený vládou USA a kontrolovaný prostřednictvím OSN. Jednání o prodeji československých zbraní do Izraele probíhala (s laskavým svolením Moskvy) do konce roku 1947.

O aktivní službě Avií v Izraelském letectvu je známo poměrně málo informací nejen v Československu, ale i v zahraničí včetně samotného Izraele (zejména kvůli důslednému utajování jakýchkoli vojenských informací v této zemi, žijící prakticky 40 let ve válečném stavu s okolními arabskými státy). Čas od času se na stránkách leteckých publikací a periodik s těmito letouny setkáváme — avšak tyto texty pouze omílají známé skutečnosti a jsou zpravidla doprovázeny několika stále znovu přetiskovanými fotografiemi. Barevná schémata z těchto zdrojů jsou ve valné většině naprosto chybná a vycházejí z nepřesné interpretace československého maskovacího nátěru letadel té doby. Základní fakta o dodávkách i bojovém nasazení Avií v izraelském letectvu lze čerpat z knihy IAF Story (1), jejíž úroveň však snižují dosti podstatné nepřesnosti zejména v datování údajů. Některé podrobnější údaje byly zveřejněny v časopisu Defence update No. 75 (2) v článku, který se zabývá historií 101. perutě Cheil Ha'Avir a v líčení podrobností se odvolává na „Squadron book" této jednotky. Údaje se zdají být autentické. Jelikož se však jedná pouze o „výběr" některých bojových situací, nedává ani tento materiál vyčerpávající přehled o bojovém působení Avií. Některé zajímavé podrobnosti přináší dopis čtenáře, uveřejněný v SAFO č. 8 (4). Rozsáhlý článek o vzniku izraelského letectva a jeho působení ve Válce za nezávislost přineslo polské Aero (8). I v této kompilační práci je řada nepřesností, daných zejména rozpornostmi v původních pramenech.

Bojová kariéra Avií S-199 v Izraelském letectvu

Jednotlivé prameny se vcelku sho-

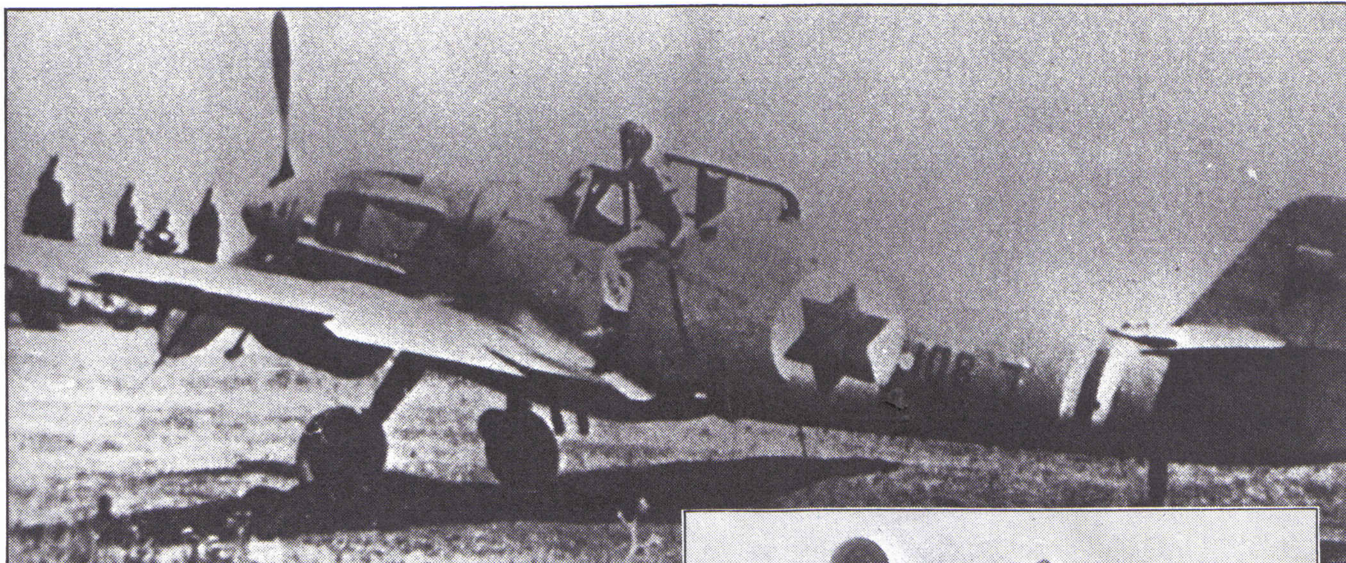


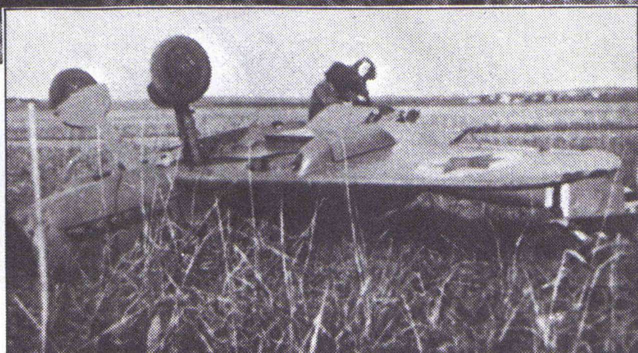
dují ve vylíčení počátku operace „Batak" (krycí název dodávky S-199 včetně vybavení a výzbroje do Izraele). Během dubna a května 1948 bylo přepraveno prvních 11 z 25 strojů zakoupených Izraelem na žatecké letiště, kde byly částečně demontovány a připraveny pro leteckou přepravu do země určení. K vybavení letounů patřily pumové závěsníky a munice (náboje a pumy vesměs z trofejních německých zásob).

20. května 1948 na letiště Ekron, bývalou základnu RAF Aquir jihovýchodně od Tel Avivu, přepravili první ze zakoupených letounů. Bylo k tomu zapotřebí dvou nonstop letů se Žatce na Ekron jediného C-54 Skymasteru, který tehdy izraelské letectvo mělo (kromě dvojice dvoumotorových letounů C-46 Commando). Na dodávku prvních jedenácti Avií včetně výzbroje, munice a náhradních dílů bylo zapotřebí třiceti letů Ekron — Žatec — Ekron. Tato „kyvadlová doprava" běžela údajně do konce května 1948, při použití minimálního počtu dopravních letounů lze však důvodně předpokládat, že lety probíhaly ještě začátkem června.

Izraelské letectvo obdrželo stíhací Avie doslova na poslední chvíli. Již druhý den po vyhlášení státu Izrael, dne 15. 5. 1948, začala arabská vojenská ofenzíva proti židovskému státu. Tel Aviv byl nejen několikrát bombardován, ale k městu se blížil i egyptský armádní sbor. Stíhací Avie byly proto určeny v prvé řadě k ochraně vzdušného prostoru nad Tel Avivem a staly se výzbrojí první stíhací perutě Izraelského letectva, oficiálně označené jako 101. matos (squadrona). Tehdy ještě neslo letectvo oficiální název Sherut Avir (Vojenské letecké oddělení), koncem května se však již název mění na současný — Heyl Ha'Avir (Vojenské letectvo). Z dodávek čs. letounů byly první čtyři horečným tempem sestaveny a připraveny k první bojové akci.

K jejich prvnímu nasazení došlo 29. 5., kdy tyto čtyři Avie, každá s výzbrojí čtyř 70 kg pum na trupovém závěsníku, útočily na pozemní jednotky egyptské armády v prostoru 32 km jižně od Tel Avivu. Útok byl úspěšný a postup Egypťanů směrem k Tel Avivu se ve spolupráci s pozemními jednotkami podařilo na tomto úseku fronty zastavit. Dvě Avie však při útoku zasáhla protiletadlová palba: Jednu sestřelila a její pilot Eddie Cohen (příslušník MAHAL = označení zahraničních dobrovolníků) přišel o život. Druhý stroj pilotovaný Modi Alonem, přistál nouzově na





Ekronu a pro nejbližší dny byl z provozu vyřazen.

Den nato, 30. 5., vzlétly dvě zbývající Avie z Ekronu k útoku na jordánské jednotky postupující směrem na Kfar Yona, poblíž města Natanya. Jeden stroj byl sestřelen a jeho pilot, D. Rubinfeld, jej šťastně opustil na padáku. Druhý, pilotovaný Ezerem Weizmanem, se vrátil v pořádku na základnu.

Další den, 31. 5., zaútočil Modi Alon s poslední letuschopnou Avií na arabská vojska v prostoru Latrun.

Ještě 3. 6. byl letuschopný pouze tento jediný letoun. Modi Alon s ním vzlétl proti dvěma na bombardéry upraveným egyptským „Dakotám" C-47, doprovázeným čtyřmi Spitfiry, které směrem od moře nalétávály na Tel Aviv. Piloti Spitfirů byli útokem zřejmě natolik překvapeni, že ponechali Dakoty jejich osudu a hledali spásu v úniku přízemním letem z místa souboje. Alonovi se podařilo sestřelit obě Dakoty — byly to první dva sestřely, zaznamenané na konto Izraelského letectva.

O dalším nasazení letounů 101. perutě do podepsání prvního příměří 11. června již nemáme bližších zpráv. Lze jen předpokládat, že se podařilo sestavit a nasadit do akcí další z dodávky prvních jedenácti Avií.

30. června se jednotka přemístila na sezónní letiště Herzlia (v jiné transkripci Herzaleah) severně od Tel Avivu. V té době znovu pokračovaly letecké dodávky Avií z Československa, Podle 3/AFO-8 byla jedna z Avií zničena při havárii transportního C-46 na jeho palubě.

První příměří ve „Válce za nezávislost" trvalo však sotva měsíc. K obnovení bojů došlo začátkem července postupem egyptské armády v poušti Negev. Sýrie na severní frontě nasadila do bojů k bitevním akcím upravené AT-6 Harvardy (Texany), které způsobovaly izraelské pěchotě značné ztráty. Nejúspěšněji si Izraelské letectvo vedlo v útocích na pozemní cíle na jordánské frontě. Jedna z Avií byla ztracena, když při pronásledování egyptského Lysanderu havarovala po dotyku s mořskou hladinou.

9. července byly znovu jen čtyři Avie letuschopné. Všechny vzlétly k útoku na egyptskou leteckou základnu El Arish. Jeden stroj se zřítil při startu, druhý, jehož pilot, příslušník MAHAL Bob Vickman, nenalezl cíl, byl sestřelen nad Gazou.

18. července na syrské frontě sestřelil Maurice Mann syrského Harvarda, zatímco druhý letoun, pilotovaný Lionelem Blochem, byl při této akci zničen. Další tři Avie toho dne po útoku na egyptská pozemní vojska u Faluja napadly čtyři egyptské Spitfiry. Po krátkém souboji dosáhl Modi Alon svého dalšího vítězství, ostatní Spitfiry se vzdálily. Jeden z izraelských letounů byl poškozen při přistávacím manévru.

Téhož dne vstoupilo v platnost druhé příměří, které sice znamenalo oficiální ukončení bojů, avšak drobné místní přestřelky byly nadále na denním pořádku. Jelikož v dosavadním průběhu konfliktu ztratil Izrael značnou část svého území, na které měl přislíben prostřednictvím OSN nárok, zůstalo jen



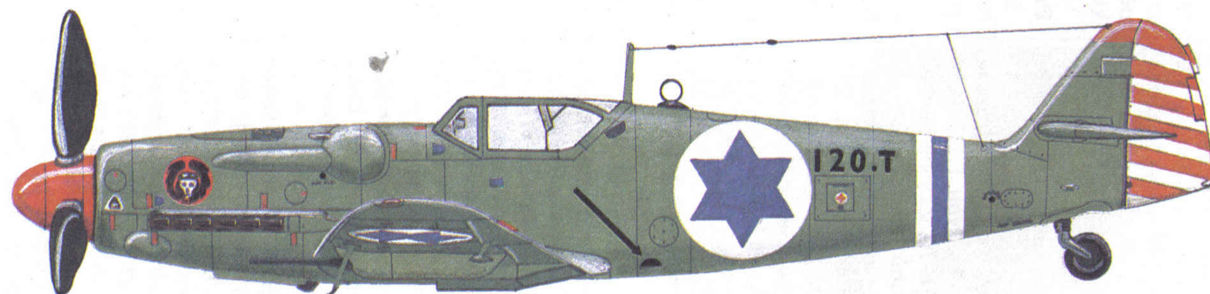
Foto: D. Petza

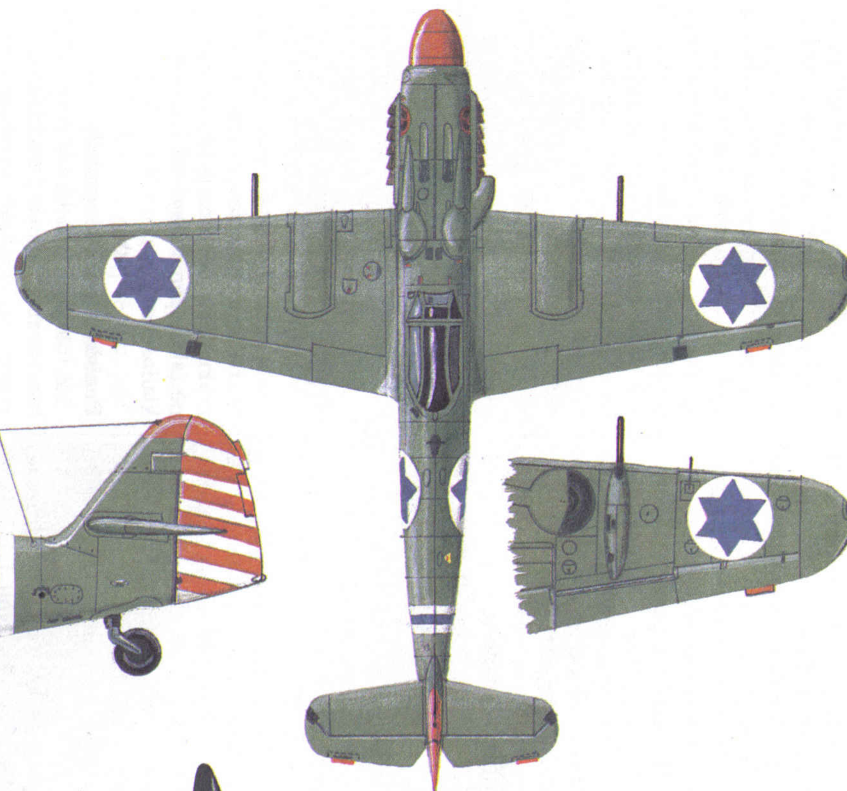
AVIA S-199

HEYL HA' AVIR

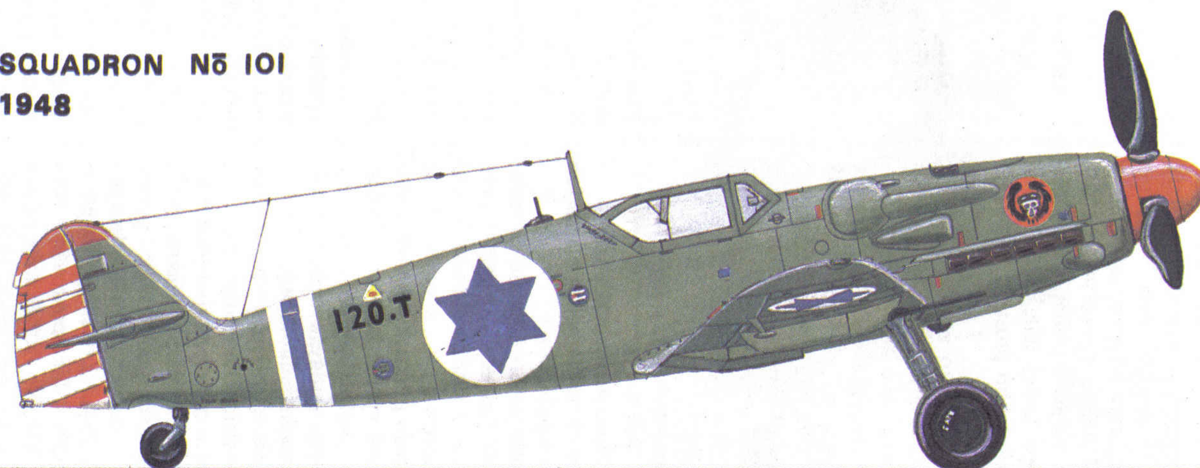
חיל-האוויר







SQUADRON Nō 101
1948





Tento stroj má nátěr šedozelenou barvou RLM Grau 02. Podle drobných odlišností v kapotáži motoru (drobné výstupky u „boulí", kryjících závěry kulometů), které nebyly obvyklé u strojů s chladičem oleje, lze usuzovat, že tento letoun je vybaven výměníkem tepla. Vrtulový kužel má nejspíše červenou barvu. Označení příslušnosti k jednotce emblémem na motorovém krytu je doplněno šikmými červenými a bílými pruhy na směrovce a červeným vrcholem kýlovky. Toto označení bylo prováděno zjevně narychlo v polních podmínkách, o čemž svědčí nestejná šíře barevných pruhů i nedodržení úhlů jejich sklonu. Hrot hvězdy trupového znaku míří kolmo k ose letounu.

otázkou času, kdy se izraelská armáda konsoliduje natolik, aby se mohla pokusit o protiofenzívu. Příležitost k útoku na egyptské jednotky nastala poté, co byl 5. 10. přepaden transport pod záštitou OSN, určený k zásobování odříznutých izraelských osad v oblasti Negevu. V té době již mělo izraelské letectvo k dispozici i Spitfiry z československých dodávek.

16. října při hlídkování v prostoru Faluja došlo k souboji dvou Avií s dvojicí Spitfirů, z nichž jeden byl sestřelen. Odpoledne téhož dne ostřelovali Modi Alon a Ezer Weizman na Aviích egyptské pozice v oblasti Ashod, přičemž Alonův stroj zasáhla protiletadlová palba a pilota zranila. Dokázal ještě s poškozeným letounem doletět na letiště, avšak zahynul při přistání. (Podle jiných pramenů se mu podařilo přistát a zemřel až v nemocnici na následky zranění).

Boje, při kterých byla vytlačena egyptská vojska z Negevu, skončily na zásah OSN dalším příměřím dne 22. 10. Kromě vítězství pozemních jednotek bylo pro Izrael důležité i získání kontroly vzdušného prostoru nad svým územím.

Zasloužily se o to zejména Spitfiry, postupně dodávané z Československa a přebírající od Avií úlohu stíhacích letounů. K bitevním akcím Avie sloužily ještě v bojích na přelomu let 1948 a 1949. V květnu 1949 je u 101. perutě zcela nahradily Spitfiry. Dolétaly pak začátkem padesátých let u druholiniových útvarů Heyl Ha' Avir.

Konstrukční detaily a společné znaky izraelských Avií S-199

(Toto hodnocení vychází pouze z fotodokumentace uveřejněné v **různých** periodikách a publikacích).

— V literatuře se často uvádí, že stroje dodané do Izraele byly staženy jako přebytečné z výzbroje československého letectva. Ve skutečnosti se však jednalo prakticky o nové letouny (sériová výroba běžela od počátku roku 1948 a teprve v polovině února byly dodávány první stroje přeškolovacím jednotkám).

— Do exportní zakázky se dostaly i stroje nejstaršího provedení, to je s chladičem oleje pod motorem, které se vyráběly ještě v březnu 1948. Nejvíce zastoupeny byly patrně v první dodávce jedenácti letounů z května 1948. Z těchto letounů je fotograficky dokumentován stroj s číslem 107. Na dalších fotografiích strojů s chladičem nejsou čísla viditelná.

— Stroj s číslem 108 je vybaven vysokou ostruhou, použitou na prvních sériových letounech. Lze předpokládat, že i tento stroj má chladič oleje (na fotografii je spodek přední části trupu zakryt křídlem).

— Všechny letouny měly překryty kabin staršího provedení tj. „hranaté" a s podélnými rámy, identické s provedením posledních sérií Bf 109.

— Směrovky mají dvě pevné vyvažovací plošky (viz nákres). Musíme však upozornit, že vystavená letadla mají směrovky většinou nepůvodní a tento detail jim tedy chybí.

— Většina strojů postrádá malé výstupky na kapotě motoru u „boulí". Na fotografiích jsou patrné pouze na letounu s číslem 120. Jelikož tyto výstupky jsou jedním ze znaků pozdějšího sériového provedení, lze předpokládat, že tento stroj je vybaven výměníkem tepla místo chladiče oleje (na fotografiích není vidět).

— Všechny stroje byly vyzbrojeny kromě synchronizovaných kulometů vz. (MG) 131/13N ještě dvojicí kanónů vz. (MG) 151/20N ve vanách pod křídlem. (Měly je prokazatelně i stroje s chladičem oleje, což je v rozporu s tvrzením autora Monografie L+K).

— Ve vybavení letounů byly sdružené pumové závěsníky typu ETC 4x50 pro 4 pumy TPL-70. Zásoba munice potřebných druhů byla součástí zakázky. Zda byly k typu dodány i závěsníky ETC-500 a pumy TPL-250 o hmotnosti 250 kg a přídavné nádrže, nelze z fotodokumentace ani popisů nasazení, které byly k dispozici, zjistit.

Zbarvení Avií S-199 Izraelského letectva

Kamufláže

Všechny Avie se do Izraele dostaly ve standardním barevném schématu, používaném na těchto strojích v letectvu Československa. Celý letoun byl nastříkán zelenošedou barvou, v německém letectvu označovanou jako RLM Grau 02. Vnitřní prostory (pilotní kabina, sedačka, podvozkové šachty, vnitřní plochy podvozkových krytů a podvozkové nohy) měly nátěr středně šedou barvu. Vrtulové listy byly černozelené (Schwarzgrün 71) bez žlutých konců, stejnou barvu mívaly někdy i vrtulové kužely, pokud nebyly natřeny rovněž šedozeleně (RLM Grau 02). Disky kol podvozku bývaly nejčastěji také černozelené, přístrojová deska pak černá. Na nových letounech měly barvy vesměs polomatný vzhled. Ve výše popsaném barevném schématu byly Avie nasazeny v prvních bojích ve „Válce za nezávislost".

Novou kamufláž dostaly přeživší stroje patrně až po svém stažení od prvoliniových jednotek v závěru čtyřicátých či začátkem padesátých let. Tu tvořila nepravidelná pole tmavé našedle modrozelené a světle hnědé barvy s načervenalým až narezavělým odstínem na horních a bočních plochách, zatímco spodní byly s největší pravděpodobností světle šedé. Přesný odstín těchto kamuflážních barev lze jen stěží charakterizovat. Letadla v těchto barvách, restaurovaná v současnosti pro muzejní sbírky (např. Sikorski S-55, H-34, Meteor T.7), nesou nátěr velmi lesklou šedomodrou a hnědou (podobnou americké „tan"). V operačním provozu však docházelo k rychlému opotřebení nátěru, celkovému zmatnění, modrá získává zelenavý tón a hnědá může údajně nabývat odstínů od růžové po fialovou (!). Není však jisté, zda Avie v tomto barevném schématu opravdu létaly, neboť fotografie zachycují v tomto zbarvení pouze stroje určené pro muzeální účely nebo na pylonech, umístěné jako „památníky" na leteckých základnách.

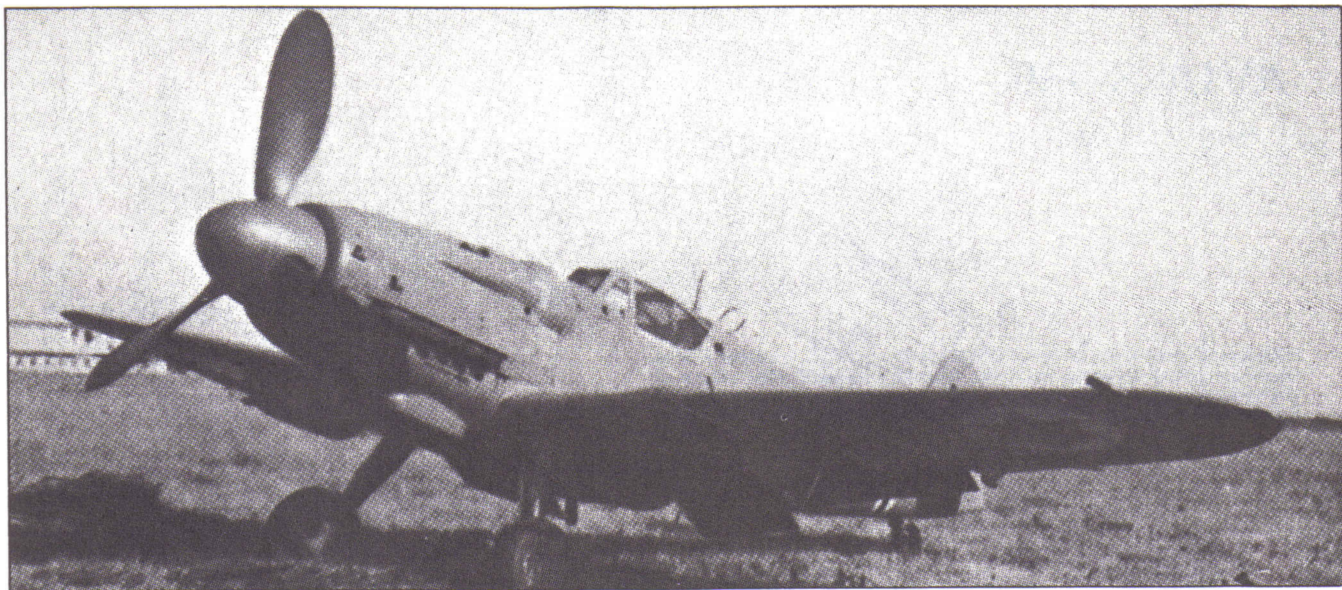
Popisky a grafické symboly

Z fotografií izraelských Avií s jednobarevným nátěrem je patrné, že všechny popisky a grafické symboly zůstaly v nezměněné podobě i poloze, tj. stejné jako na strojích čs. letectva, text však byl v angličtině. Umístění popisek bylo víceméně standardní. Při aplikaci izraelských trupových výsostných znaků byly některé grafické symboly (trojúhelníky, znak první pomoci aj.) odstraněny, respektive překryty označením. Na fotografiích stroje ve vícebarevné kamufláži nejsou žádné popisky viditelné.

Marking

— Výsostné znaky izraelského letectva — modré šesticípé hvězdy v bílém kruhu — byly na křídlech umístěny ve shodných pozicích jako znaky čs. letounů. Průměr znaků zůstal většinou stejný (podle předpisu MNO: průměr kruhu 900 mm, středy znaků 1 500 mm od okrajových oblouků křídla, vzdálenost středů od náběžných hran 615 mm na horních a 550 mm na spodních plochách). Výsostné znaky na trupu se u jednotlivých strojů lišily jak průměrem kruhu a velikostí i natočením hvězdy vůči podélné ose stroje, tak i samotným umístěním znaku na zadní části trupu.

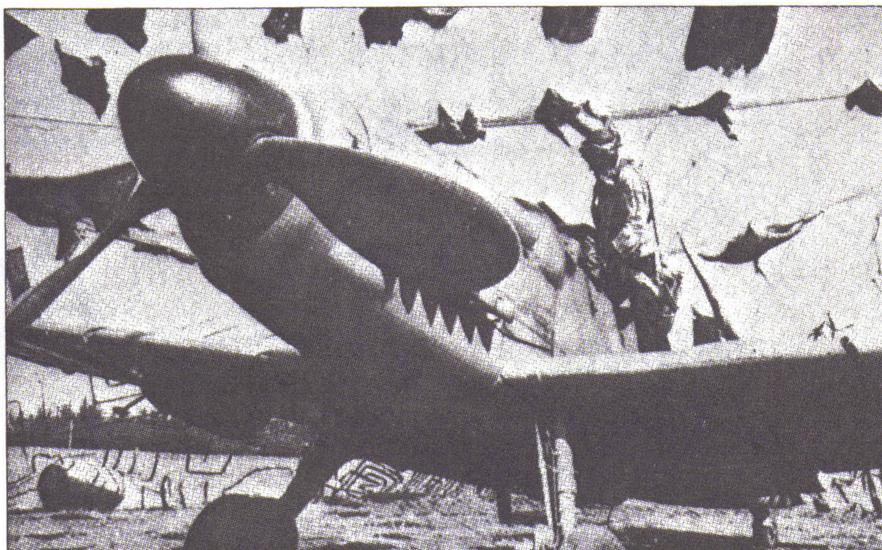
— Označení strojů bylo provedeno černými číslicemi a písmenem D hebrejské abecedy (ד) a bylo umístěno v blízkosti trupového znaku. Číslice byly od písmene buď odděleny tečkou, nebo se nacházely na opačné straně znaku. Skutečnost, že známé



fotografie strojů s nižšími čísly zobrazují Avie staršího provedení, svádí k domněnce, že v izraelském letectvu jim kromě písmene D byla vyhrazena čísla 101 a 105 a že jim toto označení bylo dáváno postupně tak, jak přicházely do země určení. Sériová čísla, umístěná na čs. strojích nad VOP, izraelské letouny nenesly.

— Identifikační pruhy umístěné na zadní části trupu před ocasními plochami jsou patrné na všech fotografiích Avií s jednobarevným nátěrem. Jsou tvořeny dvěma poměrně úzkými pásy bílé barvy a středním, stejně širokým pásem tmavé barvy, kterou nelze jednoznačně identifikovat. Tyto pruhy nosily na přelomu let 1948/49 i jiné letouny Izraele — Spitfiry, Texany, Mustangy. Střední pruh je většinou zpodobňován resp. popisován v literatuře jako červený. Avšak fotografie některých Avií (konkrétně stroje s číslem 120) toto zevšeobecnění vylučují. Pokud bylo provedení identifikačních pruhů na všech Aviích jednotné, mohl mít střední pruh nejspíše modrou barvu, neboť na všech černobílých fotografiích spolu korespondují stupně tmavosti barvy hvězd výsostného označení a dotyčných pruhů, přičemž čísla a písmena trupového označení bývají tmavší. Nelze však vyloučit ani různé barevné provedení u jednotlivých letounů. Do původní polohy restaurovaná Avia s číslem 112, vystavená v muzeu na základně Hazerim, nese tento pruh v barvě černé. Nutno ovšem podotknout, že na tomto stroji se vyskytující barevné doplňky (žluté konce vrtulových listů, černě natřené výstřelné kanálky kulometů, tmavý nátěr části rámů kabiny) letouny na historických fotografiích postrádají.

— Označení příslušnosti k jednotce bylo na letounech symbolizováno umístěním kruhového emblému 101. squadrony na motorovém krytu nad výfuky. Součástí označení příslušnosti k této jednotce byly i šikmé červenobílé pruhy na směrovce. Na „cenzurovaných" fotografiích je emblém jednotky většinou začerněn nebo i vyretušován, některé Avie však prokazatelně létaly i bez pruhů na směrovce, popřípadě i bez namalovaného emblému jednotky.



Plastikové modely Avie S-199

Kit Avie S-199 v měřítku 1:72 má ve svém výrobním programu pouze jediný výrobce, Kovozávody Prostějov. Jedná se o poměrně zdařilý model, rozměrově i tvarově odpovídající předloze. Při stavbě modelu se ovšem nevyhneme tmelení a následnému přebroušení, zejména v přechodech křídla do trupu. Úprava povrchu je nutná i na spodních stranách křídel v blízkosti okrajových oblouků (zde záleží na kvalitě výlisku, který máme k dispozici). Jelikož se přebroušením nerovností a tmelených míst poruší řada povrchových detailů, je nutno pro dokonalý vzhled modelu počítat s překrytím celého jeho povrchu (pozor na z obrysu vystupující těsnění podél protipožární přepážky!).

Úpravy modelů
Trup:

Interiér pilotní kabiny je nutno upravit podle nákresu a fotografií.

— Pancéřovou desku chránící hlavu pilota je třeba zhotovit novou (byla uchycena na rámech překrytu kabiny a odklápěla se s ním na stranu).

— Přesunutí rámové antény blíž ke krytu kabiny, stožárek drátové antény byl upevněn na rámu překrytu kabiny (odklápěl se i s ním do strany).

— Při stavbě stroje s číslem 120 je nutno doplnit drobné výčnělky u „boulí" ukrývajících závěry trupových kulometů.

— Při stavbě modelů Avií s čísly 106 a 108 je nutno vyrobit chladič oleje (s pominutím dílu č. 28).

AVIA S-199

Heyl Ha' Avir

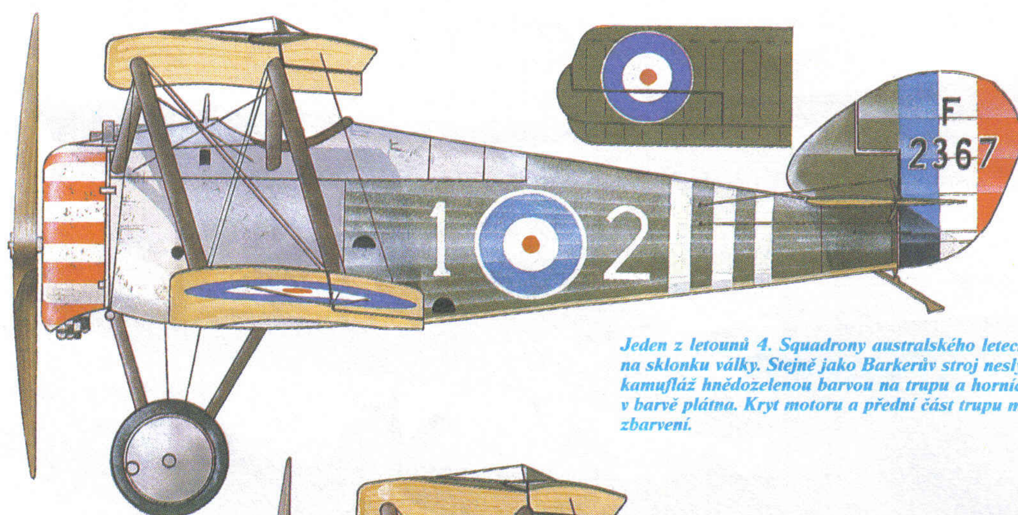
– Doplnění instalací na spodní sekci motorového krytu u strojů s výměníkem tepla (viz. pérovky a výkres).

Křídla:
Úprava obrysu podvozkových šachet, interiéry podvozkových šachet.
Model získá na vzhledu odříznutím křidélek, vztlakových klapek a regulačních klapek chladičů, a jejich připevněním ve vychýlené reps. otevřené poloze. Použijeme-li křídla z kitu CS-199, které mají odlišnou volenou rovinu dělení horní a spodní poloviny, ušetříme si poněkud práci. Sloty na náběžné hraně křídla je nutno alespoň naznačit.

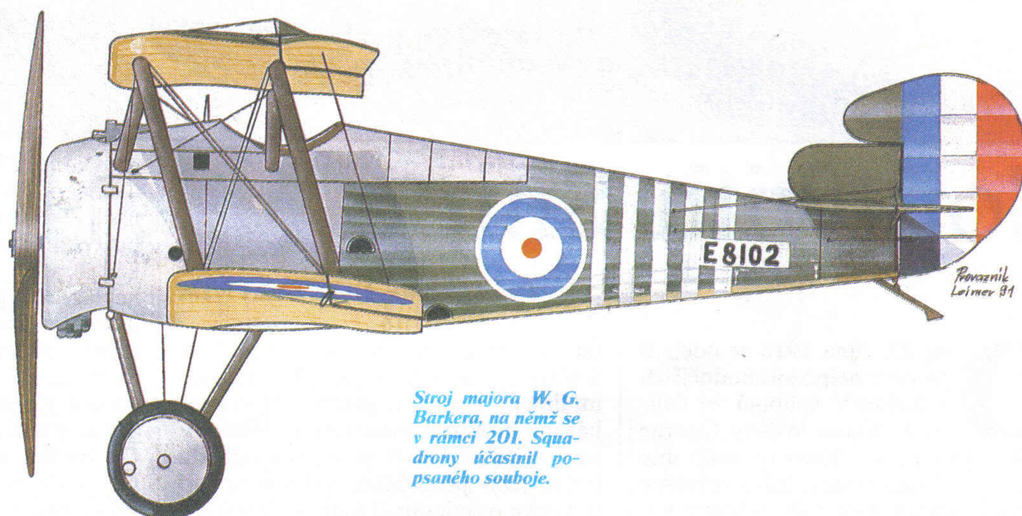
Ocasní plochy:
– Úprava profilu kýlovky SOP (měla nesymetrický profil pro vyrovnávání reakčního momentu tahu vrtule).
– Směrovka: úprava tvaru, doplnění pevných i pohyblivých vyvažovacích plošek a bílého pozičního světla.



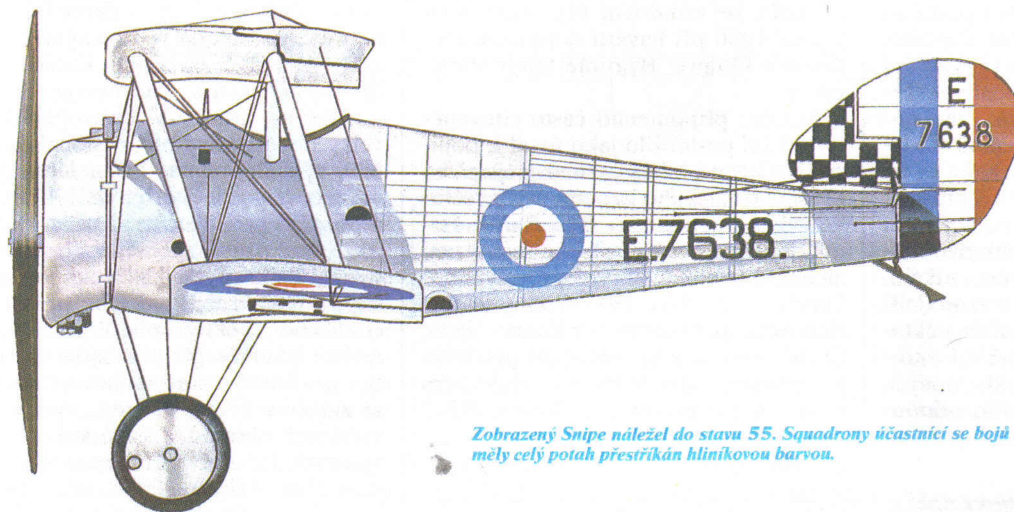
1 : 72



Jeden z letounů 4. Squadrony australského leteckého sboru operující ve Francii na sklonku války. Stejně jako Barkerův stroj nesly australské letouny standardní kamufláž hnědozelenou barvou na trupu a horních plochách, spodní plochy byly v barvě plátna. Kryt motoru a přední část trupu měly u většiny letadel světle šedé zbarvení.



Stroj majora W. G. Barkera, na němž se v rámci 201. Squadrony účastnil popsaného souboje.



Zobrazený Snipe náležel do stavu 55. Squadrony účastnící se bojů v Iráku. Letouny již v této době měly celý potah přestříkán hliníkovou barvou.

Podvozek:

- Úprava podvozkových noh podle výkresu a pérovky. Zejména je nutno doplnit „nůžky“ a hadičku, směřující po přední straně noh k brzdám.
- Zeslabení a drobné korekce tvaru podvozkových krytů.
- Při stavbě modelu Avie s číslem 108 je nutno prodloužit ostruhu.

Výzbroj:

- Úprava výstřelných kanálků trupových kulometů, doplnění vyčnívajících hlavní.
- Úprava „van“ křídelních kanónů (dvířka pro zakládání nábojového pásu, otvory pro vyhazování nábojnic) a úprava hlavní kanónů resp. výroba nových.
- Pumové závěsníky je nutno vyrobit podle výkresu a přiložené dokumentace. Pumy odpovídajících rozměrů je možno získat úpravou z jiných stavebnic.

Literatura:

Robert Jackson: The Israeli Air Force Story

Defence Update No. 75

Small Air Forces Observer 5, vol. 2, No. 1, 1977

Small Air Forces Observer 8, vol. 2, No. 4, 1977

Flug Revue 1/1976

Letectví a kosmonautika č. 5, 6, roč. 1978

Letectví a kosmonautika č. 8, roč. 1990

Aero — Technika Lotnicza nr. 6—7/1990



Soptwith Snipe

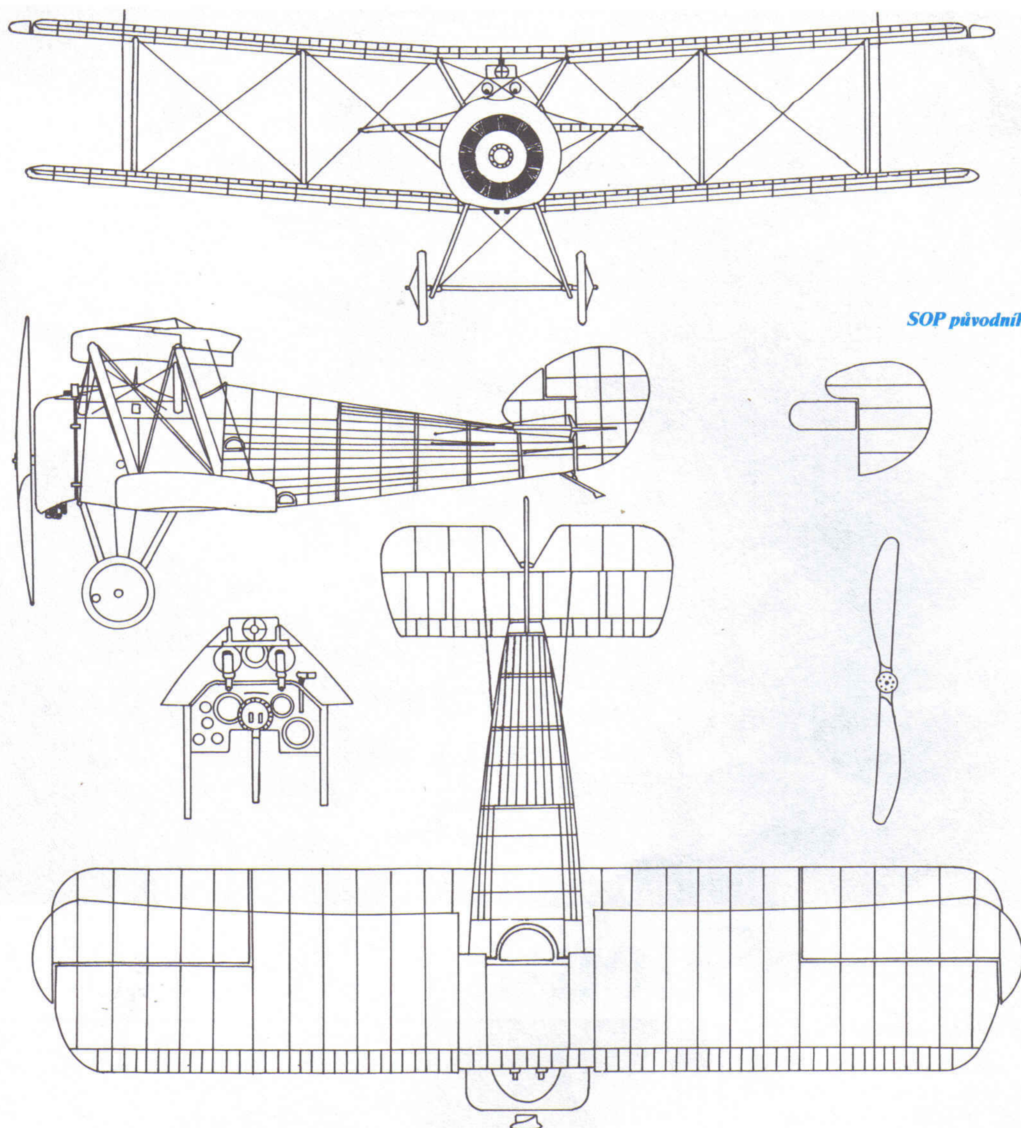
Pavel Dvořák, Foto: Archív NTM

Dne 27. října 1918 se odehrál jeden z nejpozoruhodnějších vzdušných soubojů v dějinách. Major Wiliam George Barker, původem z Kanady, toho dne přelétal nad linií fronty, když ve výšce asi 5 000 metrů spatřil dvoumístný nepřátelský letoun, který se mu podařilo sestřelit. Záhy však byl sám napaden Fokkerem D-VII, zraněn a po vybrání vývrtky, do které spadl, se ocitl v sevření patnácti až dvaceti Němců. Přijal nerovný boj a jednoho z protivníků zlikvidoval, ale byl sám opět zraněn a na chvíli ztratil vědomí. Když se probral, zjistil, že se k místu boje stahují další nepřátelské stíhačky a několik dvoumístných letounů. Po zuřivém utkání, v němž poslal v plamenech k zemi další dva Němce a byl opět zasažen některým z desítek kulometů, jimiž byl ostřelován, se mu přes několik nových okamžiků bezvědomí podařilo odpoutat a uniknout pronásledovatelům. S těžkou ztrátou krve přistál za vlastními liniemi a o měsíc později jej za prokázané hrdinství vyznamenali Viktoriiným křížem. Autoři se různí v odhadu počtu jeho protivníků, někteří hovoří dokonce o šedesáti. Třiapadesátinásobný vítěz ve vzdušném boji našel smrt v roce 1930 při havárií dopravního letounu v Ottawě. Bylo mu tehdy třicetpět let.

Stručné připomenutí často citovaného utkání posloužilo jako úvod k popisu Barkerova stroje, snad nejlepšího britského stíhacího letounu první světové války, Soptwithova typu Snipe. Firma jej vyvíjela za účelem nahrazení známého Camelu, první prototyp dokončili v létě roku 1917 a záhy jej následovala pětikusová ověřovací řada. Stejně jako později sériovou produkci je poháněl devítiválcový vzduchem chlazený rotační motor Bentley BR.2 o výkonu 228 koňských sil (někdy je uváděno 230 hp, ale i zjevně nesprávných 200 hp nebo 250 hp), na svou dobu velmi spolehlivá a výkonná jednotka. Bentley však způsoboval vibrace, neblaze se přenášející do řízení, což u třetího kusu kompenzovali změnou tvaru směrovky. První dva exempláře měly menší rozpětí a vyznačovaly se jedním párem mezikřídelních vzpěr na každé straně, podobně jako u Camelu. Od třetího stroje měly Snipe větší rozpětí a po dvou párech mezikřídelních vzpěr pro zvýšení pevnosti. Trup byl oproti starším modelům firmy řešen jako oválný s mnoha tvarovanými podélníky. Klasické potažené křídlo mělo dřevěnou kostru, zpevněnou drátem v náběžné hraně. V centroplánu byl velký obdélníkový otvor, sloužící zlepšení výhledu pilota. První letouny se vyznačovaly nevyváženými křidélky, u pozdější produkce se již užila vyvážená, instalovaná zpětně i do starších strojů. Celkově vzniklo letadlo mohutnější a rozměrnější než jeho předchůdce Camel, někteří piloti přirovnávali změnu pilotáže při přechodu na nový typ k výměně sportovního automobilu za autobus. Přesto se Snipe vyznačoval vynikající obratností a jen konec války způsobil, že se nestal takovou legendou jako Pup, Triplane či Camel. Za své bojové kvality vděčil i výzbroji, dvojici kulometů Vickers ráže 7,62 mm, umístěných před pilotem na vrchní čáti trupu, palebný průměr pro každý z nich činil 750 nábojů. Zbraně byly pochopitelně vybaveny synchronizačním zařízením pro střelbu okruhem vrtule. Původně se počítalo ještě s třetím kulometem Lewis se zásobou 250 střel, umístěném na horním křídle pomocí otočného kloubu. U sériových strojů se však od této zbraně upustilo. Se Snipy se počítalo i k jednotkám nočních stíhačů, určených zejména k boji se zeppeliny. Pro tuto roli některé dostaly navigační světlo a mohly nést i světlice. Najdeme



Letouny Soptwith Snipe na polním letišti ve Francii roku 1918.



SOP původního tvaru.

M 1 : 72

zmínky i o dálkové verzi 7F.1A, vybavené nádrží o větší kapacitě paliva. V konstrukci draku byly použity i kovové trubky, tvořily kostru výškovky i směrovky, žebra a nohy podvozku ve tvaru V. Pro případnou záchranu pilota z poškozeného stroje byl standardně instalován padák typu Guardian Angel, jehož vrchlík se nacházel ve zvláštním pouzdře v trupu, u sériových letadel se používal od konce války.

První stroje se formovaly u 43. squadrony RAF v dubnu 1918, měly proti prototypům zvětšenou plochu směrovky. Krátce po této jednotce je obdržela také 4. squadrona australského leteckého sboru. 28. squadrona RAF sice Snipe rovněž zařadila, ale nabyla operačního statusu až po podepsání příměří. Další čtyři squadrony, 37., 78., 112., a 114. létaly se Snipy až po válce, používaly již stroje pozdějších sériových bloků a ještě zvětšenou směrovku. Major Barker sloužil v době svého souboje v řadách 201. squadrony, ale jeho Snipe byl jediný. Barker jej měl v průběhu měsíčního turnusu vyzkoušet ve frontových podmínkách proti nejnovějším německým protějškům. Jednotka, u které působil, měla ve stavu jako standardní výzbroj starší Camely. Do konce války výrobce zkompletoval 497 strojů, z nichž RAF stačila převzít 264 a 90 kusů se dostalo k jednotkám do Francie. Výroba však pokračovala a dala celkem asi 1 600 kusů, původně RAF počítala přibližně s 2 000 letouny, ale část zakázek byla po válce stornována. Na produkci se podílely i firmy Boulton Paul, Napier, Ruston Proctor a Portholme. Snipy se dostaly i do dalších zemí, v Británii je používala víceméně pouze RAF, která jimi vyzbrojila další squadrony — 1., 2., 17., 19., 23., 25., 29., 32., 43., 56. a 111. Mimo ně se dostalo pět kusů k soukromým uživatelům, některé z nich se účastnily závodů počátkem dvacátých let. Námořnictvo Snipe zkoušelo v roce 1919 upravený do podoby plovákové stíhačky, o tři roky později jiný exemplář posloužil při experimentech v souvislosti s vývojem přistávacích technik na palubách letdlových lodí. Pro usnadnění výcviku vznikla i dvoumístná varianta, zařazená do sestavy Centrální letecké školy a 1. a 2. letecké cvičné školy. Britské Snipy ještě dvakrát zasáhly, v roce 1922 se přemístila 25. a 26. squadrona do Turecka v období tzv. chanacké krize. V roce 1925 pomáhaly tyto stroje potlačit povstání domorodých kmenů v Iráku.

Sběratel letadel z období první světové války, který chce rozšířit svou sbírku o popsaný typ, nemá v současné době jinou možnost, než sáhnout po některém z těžko dostupných vacuformů v měřítku 1:48 nebo 1:72.

Takticko-technická data:

délka		6,04 m
výška		2,51 m
rozpětí:		
horního křídla		9,47 m
spodního křídla		9,14 m
max. rychlost:		
v = 3 000 m		194,7 km/h
hmotnost prázdná		596 kg
hmotnost vzletová		917 kg
dostup		5 943 m
stoupavost na	2 000 m	5:2 min
	3 000 m	9:4 min
	4 600 m	18:8 min
vytrvalost		3 hodiny

KESKI — Suomen Ilmailumuseo

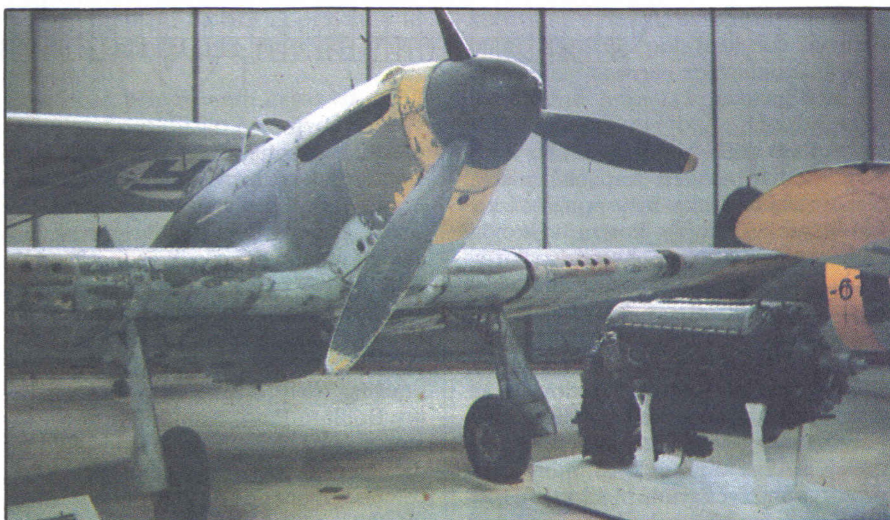
Ivan Fojtík, LHS; Foto: autor

Finské letectvo, míněno vojenské, má řadu příznivců a obdivovatelů i mezi leteckými fanoušky v Československu. Vzniklo 6. března 1918, kdy ve válce o nezávislost finská armáda obdržela od švédského hraběte Erica von Rosena první stroj — švédský Thulin D (licenční Morane-Saunier L). Modrá svastika, osobní znak von Rosena, jímž byl letoun označen, se stala oficiálním znakem finských leteckých sil používaným do dubna 1945.

Zajímavost a přitažlivost finského letectva pro modeláře i pro ty, kteří se věnují historii letectví, je dána rozmanitostí typů, které užívalo, byť v malých počtech, a rovněž značnými bojovými úspěchy. Ty byly dosaženy na ne právě špičkových strojích proti početně i technicky silnějším protivníkům a v klimatických podmínkách pro leteckou činnost dosti obtížných.

Finové, kteří jsou velmi hrdí na úspěchy svého národa ve všech oblastech včetně vojenské, se snaží historické tradice předávat dalším generacím mj. zřizováním různých muzeí. Pokud jde o letectvo, řada dochovaných strojů různých typů byla po restauraci příslušníky leteckých útvarů soustředěna a od roku 1979 vystavena v druhém největším, ale co do vzácnosti asi nejvýznamnějším leteckém muzeu Keski-Suomen Ilmailumuseo — Středofinském leteckém muzeu v Tikkaskoski.

Místo se nachází ve středu hustěji obydlené části země, vzdušnou čarou přibližně



Hawker Hurricane Mk. I a jeho motor RR Merlin.
Hawker Hurricane Mk. I and its RR Merlin engine.

280 km na sever od Helsink a zhruba 20 km severozápadně od města Jyväskylä — významného hospodářského a kulturního centra středního Finska. Muzeum je prakticky součástí areálu místního civilního letiště, sloužícího společnosti Finnair pro domácí lety. Cesta z Helsink do Tikkaskoski zabere půl hodiny příjemného letu v DC-9 v nízké letové hladině, nebo několik hodin po dálnici E 4 vedoucí poblíž letiště.

Muzeum sídlí v několika objektech a využívá i přilehlé venkovní plochy. Expozice zabírá zhruba 2 000 m², ostatní části 840 m². Veřejnosti přístupné exponáty jsou soustředěny v hangáru č. 1. Je to novější vyzděná stavba obdélníkového půdorysu. Vnitřní prostor není dělen příčkami, je vybaven vzduchotechnikou a uzpůsoben pro celoroční provoz. Od září do konce května je otevřeno od 12.00 do 19.00, v červnu až srpnu od 10.00 do 20.00.

V roce 1988, kdy jsem muzeum naposledy navštívil, bylo v hangáru vystaveno 20 úplných letadel, 36 leteckých motorů, desítky

modelů a spousta dalšího leteckého inventáře. Sedm letounů jsou světové unikáty dochované pouze zde, z nich část je vystavena.

Do budovy se vstupuje od přírodního parkoviště nenápadnými dveřmi v rohu boční stěny, které připomínají spíše nouzový východ. V prosklené buňce u vchodu vám službu konající pracovník, kterého je obvykle třeba přivolat z dílenské části muzea, prodá vstupenku. K dostání zde byly i obvyklé suvenýry — baseballové čepice, trička a další předměty nesoucí znak muzea, dále plastikové modely letadel užívaných letectvy severských států a několik málo titulů literatury o finském letectvu v mateřštině. K mání byl i jednoduchý xeroxovaný katalog dávající dobrý přehled o osudu vystavených letounů. Rozsah sbírek a jejich muzejní hodnota by však určitě zasluhovaly katalog podrobnější. Tím starost personálu, pokud si ji nevyžádáte, končí a návštěvníci se mohou plně oddat své zálibě. Fotografování bez blesku je samozřejmostí, pokud blesku použijete, rozhodně nezpůsobíte incident.

Uspořádání kolekce je účelně jednoduché, všechny exponáty působí vynikajícím dojmem, údržbě expozice je věnována náležitá péče. Letouny stojí na podlaze vedle sebe podél stěn hangáru, jejich osy směřují šikmo k podélné ose hangáru. Lehké větroně jsou zavěšeny na strop, některé stroje se nalézají na pylonech. Prostor hangáru je vyváženě a přehledně zastavěn exponáty, takže nevzniká dojem přeplněnosti. Volná plocha okolí letadel slouží výstavě leteckých motorů, přístrojů a příslušenství. Nalezneme zde i několik vitrín s modely letadel. Mezery mezi letouny umožňují je obcházet téměř dokola, ohrazení eponátů velmi nízkými, spíše symbolickými ohrádkami neruší, fotografové je mohou v nouzi snadno překročit. S přímým fyzickým kontaktem mezi návštěvníkem a exponáty se nepočítá. Vše je ale založeno na vysoké kulturní úrovni a disciplinovanosti návštěvníků, o čemž svědčí absence trvalého dohledu a výrazných zábran. U každého exponátu je tablo uvádějící ve finštině a angličtině jeho popis, technické údaje a historii. Stěny zabírají panely, na nichž je na fotografiích doplněných výstižným doprovodným textem dokumentována historie finského letectví. Jinde jsou připevněny vrtule, např. z TB-3. Několik malých dveří spojuje hangár s místnostmi v přístavbě na jeho severozápadní straně. Po dobu mých návštěv byla přístupna pouze jediná a v ní pravé lahůdky pro detailisty. Na stěnových stojanech jsou instalovány nad sebou snad všechny letecké kulomety a kanóny používané v letounech finského letectva, sovětské, britské, italské, francouzské, německé, jakož i americké provenience.

Vitríny jsou zaplněny střeleckými a bombardovacími zaměřovači, leteckou výstrojí nejrůznějšího původu, vzorky střeliva. Ve stojanech jsou vystaveny různé typy bomb a leteckých střel.

Popsat popořádku všechny stálé exponáty a další, které jsou zde v různém stavu kompletnosti umístěny před restaurací a jejichž prohlídka mně zabrala několik hodin, není smyslem článku. Přehled vystavených letounů v době mé návštěvy je uveden v tabulce. Přesto bych se o některých chtěl zmínit blíže.

Ač nejsem zapáleným fanouškem prvová-



Gourdou-Leseurre B.3.
Gourdou-Leseurre B.3.



Martinsyde F.4 Buzzard.
Martinsyde F.4 Buzzard.



Messerschmitt Bf 109 G6.
Messerschmitt Bf 109 G6.

Přehled vystavených letadel

Typ letounu	Nynější kód	Typ užíván v letech	počet ks dodaných fin. letectvu	Poznámka
AVRO 504 K	AV-57	1926-1930	1	nejstarší typ ve sbírce
Gourdou-Leseurre B-3	8F.12	1923-1931	20	světový unikát
Martinsyde F-4 Buzzard	MA-24	1923-1937	15	světový unikát
De Havilland DH 60 X Moth	OH-EJA	1927-1957	23	ve voj. let., s kódem MO-104
Morane-Saulnier MS-50C	MS-52	1925-1932	6	světový unikát
Henri Mignet Pou du Ciel		1939	-	amatérská stavba F. J. Riikonena
Hawker Hurricane MK.1	HC-452	1940-1944	12	Indiv. č. 5 na směrovce
VL Humu	HM-671	1944-1945	1	prototyp
Messerschmitt Bf-109 G-6	MT-507	1943-1954	162	letoun dodán v 8/1944
VMT Pyörremyrsky	PM-1	1945-1947	1	prototyp
Valmet Vihuri II	VH-18	1951-1959	51	
De Havilland DH 115 Vampire	VT-8	1955-1965	9	
Folland Fo.141 Gnat F.Mk.1	GN-101	1958-1972	12	"Kreivi von Rosen"
Iljušin Il-28R	NH-4	1960-1981	4	Indiv. číslo "4" na přídi
MiG-15 UTI	MU-4	1962-1978	4	Indiv. číslo "4"
MiL Mi-1 M	OH-HRC	1961-1968	7	6 z nich bylo SM-1 polského původu
MiL Mi-4	HR-1	1961-1979	3	
Harakka		od 40. let	-	kluzák, obdoba SG-38
PIK-5B	OH-PAX	od 50. let	-	kluzák
TIIRA	-	1977	-	amatérská konstrukce
Polikarpov U2	-	1939- kořistný	?	vystaven pouze trup, zbytek restaurován



Valtion Metallitehdas Pyörremyrsky.
VMT Pyorremyrsky.

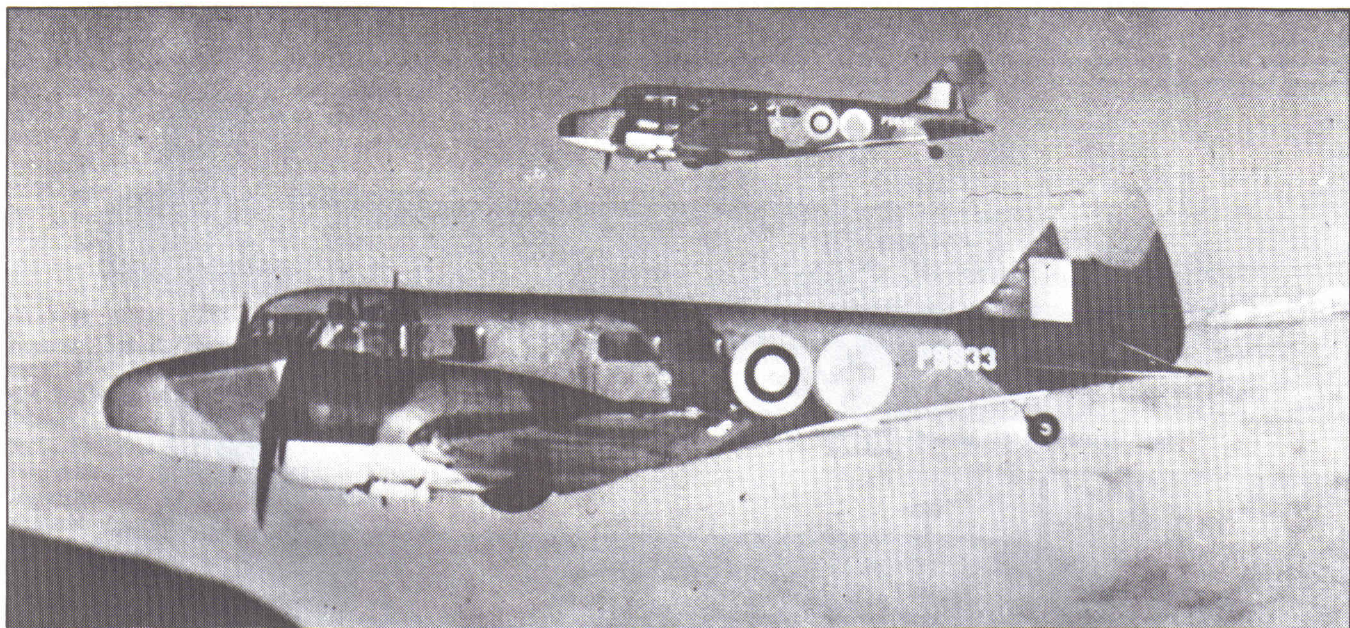
lečných a meziválečných strojů, velké množství exponátů z tohoto období mě zaujalo perfektním zrestaurováním. Z letadel z období druhé světové války, která jsou mi blízká, na mne zapůsobil Hurricane, typ symbolizující vítězství spojenců v bitvě o Britanii, zde naopak vystavený coby součást válečné mašinerie OSY. Z modelářského hlediska je zajímavý jeho motor Rolls Royce Merlin vystavený před letounem. Celý blok má nabarven středně modrou barvou (na rozdíl od obvykle udávané černé) pouze kryty dvou řad ventilů jsou stříbrné. Zpestřením je trup Po-2, který svou původní omšelou válečnou kamufláží a označením letectva SSSR vybočuje z jednotné koncepce. Jiným sovětským typem je jeden ze čtyř ve Finsku používaných taktických bombardérů Il-28, zde vystavený ve fotoprůzkumné verzi R, navíc s možností vlekání terčů. Neocenitelný je pohled do hnědooranžově zbarvené otevřené pumovnice, v níž jsou instalované rozměrné kamery. Klenotem sbírky je prototyp VL Humu, vyvinutý z amerického Brewster Buffalo, téměř identický se stroji původní dodané série B-239, lišící se jen dřevěným křídlem a sovětským motorem M-63. Jde o skutečný unikát, jediné zachované Buffalo na světě.

Podle lidí, jimž se podařilo proniknout do zákulisí muzea, je jeho součástí ještě bohatý depozitář obsahující jednak kompletní letouny nevystavené pouze z prostorových důvodů (MiG-21 UTI) a dále asi 20 letounů čekajících na uvedení do vystavení schopného stavu. Doufejme, že se tak stane co nejdříve, neboť typy jako Thulin D, Blackburn Ripon, VL Pyry, Blenheim IV nebo Bell P-39 Q Airacobra si to jistě zaslouží.

Při odchodu se můžeme ještě potěšit pohledem přes plot na Folland Gnat, Percival Pembroke a trup C-47, vystavené na volném prostranství.

Muzeum, k jehož zřízení a správě spojila své síly a prostředky v Nadaci Středofinského muzea řada místních, vědeckých, zájmových, společenských a historických organizací spolu s finským ministerstvem obrany a jeho leteckými složkami, stojí za to shlédnout a sám bych rád využil každé příležitosti k jeho opětovné návštěvě. Pro ty, kteří se do Finska vypraví a rozhodnou se věnovat část svého času výpravám za leteckými zážitky, může být vděčným objektem zájmu nejen zde popsané Středofinské muzeum, ale i další — letecké muzeum v Helli přináležející k letecké továrně Valmet s deseti letouny (např. Coudron G III, Bristol Bulldog, Gloster Gauntlet), Finské letecké muzeum na letišti Helsinki — Vantaa se čtyřiceti exempláři civilních i vojenských letadel (např. Convair 440, DC-2, Folland Gnat, Pik-10), technické muzeum v Tampere vystavující vedle automobilů i 4 celá letadla a 2 trupy (např. Mi-1, Nebeská blecha).

Použité prameny:
Katalog muzea
Časopis Aiŕ International Vol. 23. No. 1, July 1982
Časopis Aerospace Historian, September 1988



Českoslovenští letci u perutí Transport Command

Jiří Rajlich, Jiří Sehnal

Během 2. světové války doznalo britské dopravní vojenské letectvo takového rozmachu, který si k 25. březnu 1943 vynutil zřízení dalšího samostatného velitelství — Transport Command RAF. Byla mu svěřena řada úkolů souvisejících s charakterem vojenských operací západních spojenců. Dopravní letouny zajišťovaly transport vojáků, zbraní, pohonných hmot, potravin, léků a dalšího materiálu, jakož se podílely i na evakuaci civilistů a raněných z ohrožených prostorů, v neposlední řadě dopravovaly tzv. VIP (Very Important Persons, velmi důležité osoby), jako byli např. vysocí vojenští velitelé, politikové, diplomaté apod.

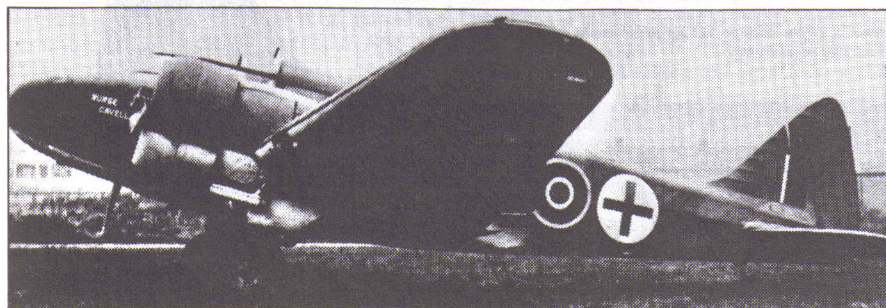
Věnujme se proto na tomto místě rovněž účasti československých letců v rámci perutí Transport Command. Jejich činnost v rámci tohoto velitelství byla poměrně rozsáhlá a bohatá, zasluhující rozhodně daleko větší prostor než je ten, který je této stati vymezen. Vždyť do 30. května 1945 v rámci Transport Command vykonali 2 035 operačních letů v čase 9 988,35 hodin. Toto číslo však skutečnost vystihuje pouze částečně, neboť se vztahuje pouze k letům kompletních čs. osádek, nikoli na jednotlivce létající v osádkách smíšených. Seznamme se proto alespoň ve zkratce s perutěmi, u nichž tito naši letci sloužili, s jejich letouny a s linkami, na nichž se také střílelo.

24. PERUŤ

Tato jednotka, vzniklá již roku 1933 na základně Hendon u Londýna v hrabství Middlesex, byla první speciální dopravní perutí RAF. V letech 1939—1940 její stroje obstarávaly spojení s Francií a při jejím pádu se rovněž podílely na evakuaci britských vojáků zpět na ostrovy. Používala k tomu velkokapacitní letouny ze svého neuvěřitelně bohatého parku: stroje Armstrong-Whitworth Ensign, Savoia-Marcheti SM-73P a SM-83, De Havilland DH-89 Dragon Rapide, DH-89A Dominie, DH-84 Dragon, DH-86B, DH-95 Flamingo, Percival Q-6 Petrel, Lockheed L-10A Electra a další.

Po skončení této kampaně se její organizace ustálila na třech letkách. A-letka provozovala spojovací službu (na letounech De Havilland DH-82A Tiger Moth, Miles Magister a Percival Vega Gull). B-letka měla na starosti dopravu pošty a osob (stroje Avro Anson Mk. I, Percival Q-6 Petrel, DH-84 Dragon a DH-89A Dominie). C-letka pak provozovala pravidelné spojení Anglie se severním Irskem a dopravovala i VIP (tuto službu převzala po 1415. letce, nazývané též žertovně „Downing Street No 10 Taxi Service," zrušené 14. února 1941). K jejím úkolům jí sloužily letouny DH-95 Flamingo, Airspeed Envoy a Oxford Mk. I, DH-86B a „létající mikrobusy" DH-89A Dominie. Její stálou základnou zůstal i nadále Hendon.

Činnost čs. letců u 24. perutě se datuje od 27. srpna 1940, kdy k ní byl z čs. leteckého depa v Cosfordu přidělen jeden z nejzkušenějších čs. pilotů F/Sgt. F. Altman, k němuž o dva dny později přibyl ještě W/O A. Vrecl, jeden z vůbec nejstarších našich letců, který jako pilot bojoval již v 1. světové válce v řadách letectva c. a k. mocnářství. Oba byli určeni jako instruktoři skupiny čs. pilotů, kteří měli u B-letky 24. perutě dokončit svůj výcvik. Není totiž žádným tajemstvím, že Británie v tehdejších těžkých dobách zápasila s nedostatkem vycvičených pilotů a k jejich docvičení používala i jednotek určených k jiným úkolům. Skupinu docvičovaných pilotů pod vedením F/O E. Nezbedy tvořili P/O B. Budil, B. Eichler, J. Schuck (tlumočník), J. Stránský, F. Vocetka, Z. Kozelka, J. Nývlt a J. Nejezchleba, W/O A. Beleš a K. Weiss, F/Sgt O. Haas, Sgt J. Chlup, B Hradil, A. Dvořák, A. Plocek, V. Procházka, J. Svoboda, V. Pánek, A. Mrtvý, M. Petr, V. Žežulka, S. Štulíř a J. Zákravský, Budoucí piloti jednomotorových strojů se školili na strojích DH-82A Tiger Moth, Percival Vega Gull

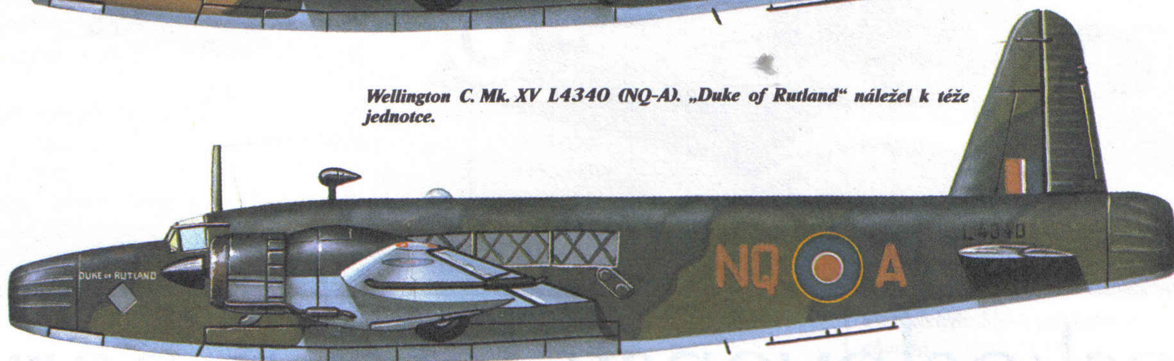


Snímek z pozdější doby zachycuje Oxford Mk. I P8833 „Nurse Cavell". Patrné jsou změny znaků i tloušťky červeného kříže v bílém terči, jakož i jiná barva seriálu.

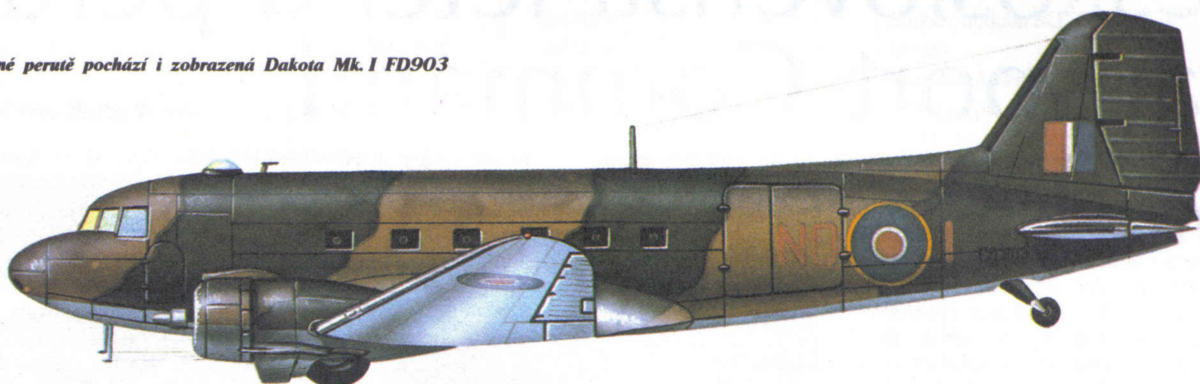
Wellington C. Mk. XVI sériového čísla N2990 s kódy NQ-D náležel do stavu 24. perutě. Přední a zadní věž byly zakrytovány, ale pro odstrašení nepřátelských stíhačů byly krycí plechy nakašírovány a opatřeny dřevěnými atrapami kulometů. Na přídi nesl stroj nápis „Duke of Cornwall".



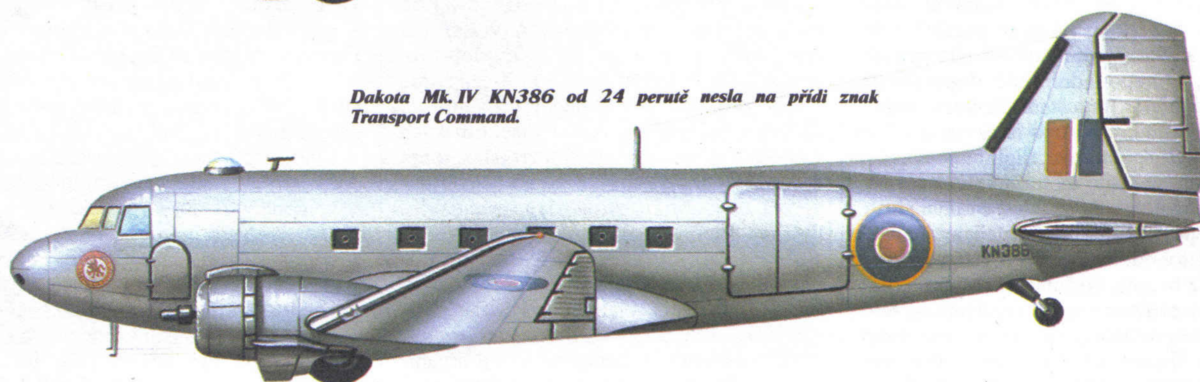
Wellington C. Mk. XV L4340 (NQ-A). „Duke of Rutland" náležel k téže jednotce.



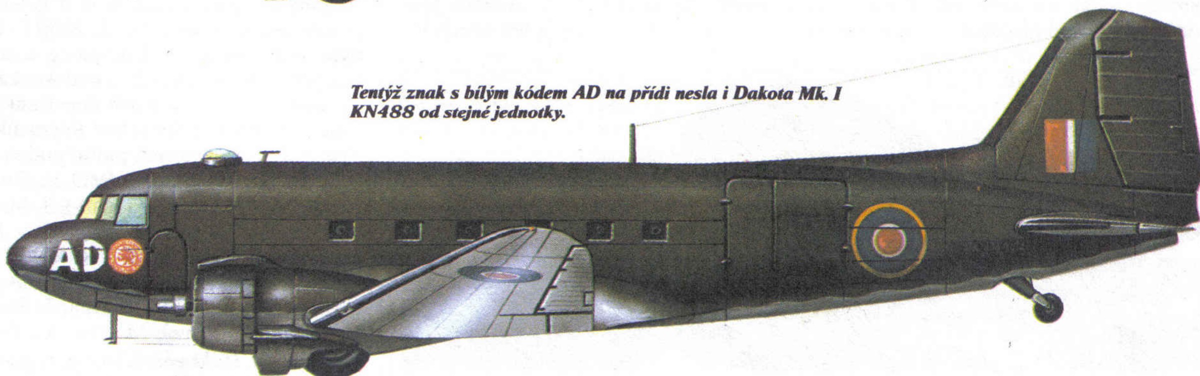
Od stejné perutě pochází i zobrazená Dakota Mk. I FD903 (NQ-I).



Dakota Mk. IV KN386 od 24 perutě nesla na přídi znak Transport Command.



Tentýž znak s bílým kódem AD na přídi nesla i Dakota Mk. I KN488 od stejné jednotky.



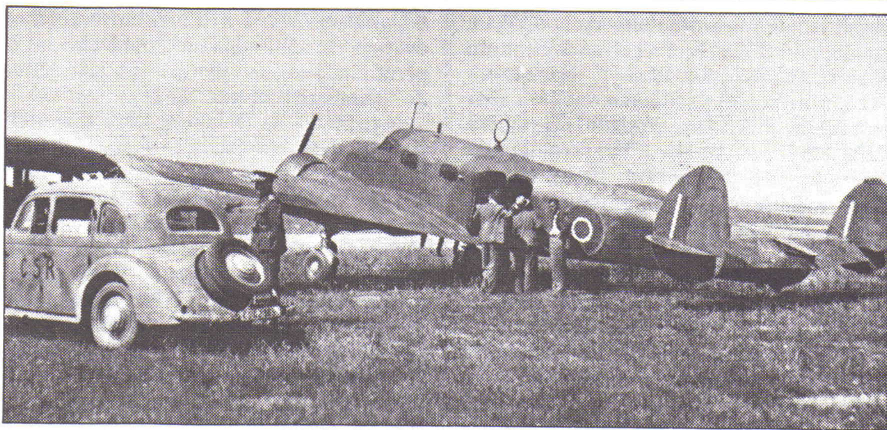
a Miles Mentor Mk. I, dvoumotorových pak na DH-84 Dragon, DH-89A Dragon Rapide, Avro Anson Mk. I a Percival Q-6 Petrel. Do května 1941 byla naprostá většina těchto letců přidělena k bojovým jednotkám, věkově starší piloti pak nastoupili jako instruktoři nebo k dopravnímu letectvu.

Po jejich odchodu zůstali u „čtyřiadvacáté" pouze Altman s Vreclem a v pozdějších obdobích bylo pro dopravní službu k této jednotce postupně přiděleno 17 dalších pilotů: (F/O K. Balík, AFC, Sgt L. Malovec, F/O B. Fürst, F/O R. Půda, F/Lt J. Šerhant, Sgt R. Jelen, F/Lt J. Hubáček, AFC, F/O M. Jiroudek, P/O F. Glauder, Sgt A. Mžourek, W/O K. Richter, Sgt J. Pánek, F/Lt E. Prchal, F/Lt J. Řechka, F/Lt F. Taiber, F/O J. Doktor a F/O J. Nejezchleba), dále 7 navigátorů, 7 radiotelegrafistů a 10 palubních mechaniků. K dopravním jednotkám byli přidělováni hlavně operačně odlétaní letci, nebo ti, kteří byli pro bojovou službu již věkově nevyhovující, z nichž velká část měla s dopravní službou zkušenosti již z předválečných dob, kdy létali ve službách leteckých společností ČSA, ČLS nebo u Bati.

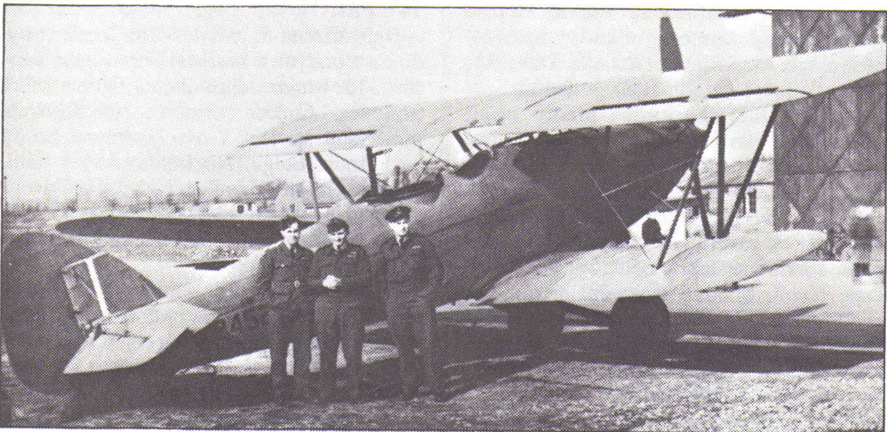
V té době se činnost 24. perutě soustřeďovala především na dopravní činnost po celém území britských ostrovů. Užívala k tomu stroje DH-95 Flamingo, DH-89A Dominie, DH-89 Dragon Rapide, Avro Anson Mk. I, Airspeed Oxford Mk. I a Mk. II, Lockheed L-10A Electra a L-12A Super Electra, jakož i Hudsony verzí Mk. I, II, IIIA a IV aj.

Roku 1942 jí přibyly i úkoly mimo ostrovy. Od dubna toho roku byly vybrané posádky nasazeny rovněž k zásobování Malty, strategicky důležitého ostrova ve Středozemním moři, který se Luftwaffe i Regia Aeronautica snažily vyřadit těžkými denními i nočními nálety. Hlavní tíhu těchto zásobovacích letů, při nichž byli v noci na Maltu dopravováni vojáci, zbraně, potraviny a léčiva a zpět evakuováni ranění civilisté, nesly především Hudsony. Z našich letců se v nejkritičtějším období Malty účastnili těchto operací především F/O E. Prchal a P/O F. Glauder. Mezi červnem a prosincem 1942 přistál první z nich na ostrově třicetkrát a druhý šestnáctkrát. To vše v noci, na neozbrojených strojích, vydáni na milost a nemilost nočním stíhačkám, a za neustálých náletů na tuto britskou pevnost. Ovšem i v pozdějších obdobích, kdy spojenecká letecká převaha byla markantnější, se jednalo o značně hazardní akce. Přesvědčila se o tom v noci z 28. února na 1. březen 1943 osádka F/Sgt K. Balíka. Jeho Hudson Mk. III AE588 letěl z Maison Blanche na Maltu a ve 21.30 h. jej napadla německá noční stíhačka Junkers Ju 88C-6 (zřejmě od útvaru I. nebo II./NJG 2) se základnou na Sicílii. Souboj se odehrál nad mořem severovýchodně od Tripolisu a již první dávka Hudson zasáhla a zapálila záchrannou dinghy, připevněnou na dveřích uvnitř trupu. Zatímco Balík s poškozeným Hudsonem vzdoroval dalším ztečím a unikal k mořské hladině, jeho navigátor a radiotelegrafista vytáhli dveře z čepů i s hořící dinghy a odhodili je do moře. Teprve poté, zřejmě v domnění, že hořící dveře jsou vlastně padající Hudson, ustal německý noční stíhač v útocích a vrátil se na základnu (oné noci však Luftwaffe nehlásila žádné noční vítězství ve Středozemí). Ve 23.30 h. pak vyčerpaný Balík s dvěma zraněnými na palubě a s 60 zásahy v letounu bezpečně dosedl s nákladem a vojáky na Maltě. Později byl mj. i za tento čin vyznamenán Křížem letectva (AFC), dávaným za statečnost u nebojových jednotek RAF.

Od roku 1943 se 24. peruť začala stále více podílet na speciálních dálkových letech, a to buď s nákladem, nebo s VIP. Spojovací lety po Británii po ní převzala nová 510. peruť, zřízená 15. října 1942 v Hendonu. V rámci těchto úkolů obdržela 24. peruť v březnu 1943 první exempláře strojů Douglas Dakota Mk. I, III a IV, v dubnu pak Vickersy Wellington C. Mk. XV a C. Mk. XVI a o měsíc později i první čtyřmotorový Avro York C. Mk. I. Některé Dakoty spolu s částí svého létajícího personálu byly předány 512 peruti zformované 18. června 1943 rovněž v Hendonu. S novými stroji se 24. peruť podílela na vojenské letecké dopravě mimo ostrovy. 30. června 1943 byl zřízen její detašmán v Blídě v osvobozeném Alžíru, aby Dakoty „čtyřiadvacítky" zabezpečovaly dopravu vojenských osob a pošty i po severní Africe. Později se trati perutě rozšířily i na Island a Dálný východ (Indie, Barma a Cejlon). Ani na těchto linkách naši letci nechyběli. Jejich činnost u 24. perutě skončila v srpnu 1945, když již předtím řada z nich odešla k jiným dopravním jednotkám, z nichž některé vznikly na bázi „čtyřiadvacítky".



Lockheed L-12 Super Electra „City of Ottawa" F/Lt F. Altmana, AFC po příletu do vlasti.



U 510. peruti (pozdější Metropolitan Communication Squadron) létala přepestrá mozaika typů nejrůznějšího určení. Na snímku je Hawker Hart Mk. I K2452 (EG 225). Uprostřed stojí F/O B. Fürst.

511. PERUŤ

Tato jednotka vznikla 10. října 1942 na letišti Lyneham u Swindonu v hrabství Wiltshire. Již od počátku byla určena k letům na delší vzdálenosti, a proto obdržela i stroje s větším doletem. Zpočátku to byly Liberatory Mk. I a Mk. II, nahrazované od července 1944 Liberatory C. Mk. VII. Měsíc po svém zformování obdržela rovněž Albemarly Mk. I a Mk. II, které od ledna 1943 až do července 1944, kdy byly staženy, tvořily její C-letku. V říjnu 1943 přibyly do její výzbroje rovněž Dakoty Mk. I a Mk. III a o měsíc později dostala 511. peruť první York C. Mk. I. Dakoty vydržely ve službě u jednotky až do července 1944, kdy se výzbroj perutě ustálila takto: A-letka se třinácti Yorky a B-letka s dvanácti Liberatory. V říjnu téhož roku bylo devět Liberatorů předáno nově vzniklé peruti a od konce roku 1944 létala 511. peruť výhradně na Yorcích. 511. peruť zajišťovala pravidelné letecké spojení Británie na Střední a Dálný východ a jejích služeb ve velké míře využívaly VIP.

Prvním čs. letcem u jednotky se stal pilot F/Lt E. Prchal, který k ní přešel 22. prosince 1942 od 24. peruti. Později k němu přibyli další 4 piloti (F/O J. Šerhant, F/Lt J. Kaucký, F/O J. Doktor a W/O O. Hlobil), jakož i 3 navigátoři, 5 radiotelegrafistů a 1 palubní mechanik.

S činností čs. letců u 511. perutě je spojena i jedna velká letecká katastrofa, při níž zahynul předseda polské exilové vlády, Naczelny Wódz, generál Wladyšlaw Sikorski. Sikorski vykonal v létě 1943 inspekci pol-

ských jednotek na Středním východě, kam jej dopravil F/Lt E. Prchal na Liberatoru Mk. II AL616 „St. Blazey". Na strojích AL616 a AL523 jej dopravoval i na zpáteční cestě do Británie. Poslední fáze letu se měla odbýt z letiště North Front v Gibraltaru,. V noci 4. července 1943 ve 23.05 h odstartoval Prchal se Sikorským z této základny na Liberatoru Mk. II AL523. Jen 2 minuty a 30 vteřin po vzletu se však letoun z výšky 50 metrů zřítil do moře. Přestože se záchranné práce rozeběhly okamžitě, výsledek byl tragický: zahynul Sikorski s náčelníkem polského generálního štábu gen. Tadeuszem Klimeckim a 9 osobami svého doprovodu, jakož i 5 britských členů Prchalovy osádky. Jako jediný katastrofu přežil kapitán Liberatoru F/Lt E. Prchal. Vymrštěný při nárazu ze sedačky dopadl těžce zraněný do moře, odkud byl zachráněn člunem ASR. Gibraltarská katastrofa se později stala předmětem dohadů a spekulací (ostatně jako každá, při níž přijde o život VIP), z různých stran byly postupně obviňovány britská, německá i sovětská zpravodajská služba ze zosnování sabotáže, ale několik komisí vyšetřujících toto neštěstí dospělo k závěru, že příčinou (nebo nejpravděpodobnější příčinou) bylo zablokované řízení. Shodně vypověděl i sám Prchal, jenž podle všech komisí „nenese na katastrofě v žádném případě žádnou vinu". Ostatně po uzdravení se mohl Prchal znovu vrátit k jednotce a i nadále mu byly svěřovány ty nejodpovědnější úkoly, včetně přepravy VIP.

Stejně jako u 24. perutě, skončila činnost čs. letců u 511. perutě v srpnu 1945.

510. PERUŤ

Vznikla, jak již bylo výše řečeno 15. října 1942 v Hendonu. Po 24. peruti převzala úkol zajišťovat dopravu a spojení po britských ostrovech, k čemuž do téže jednotky obdržela i své první stroje. Vzhledem ke svým úkolům byla pak 8. dubna 1944 přejmenována na Metropolitan Communication Squadron (Metropolitní spojovací peruť).

Jako první čs. pilot přešel k 510. peruti dne 1. prosince 1942 F/O A. Vrecl a až do srpna 1945 se ze vystřídalo dalších 6 našich pilotů (F/Lt B. Fürst, F/O J. Horáček, F/Lt F. Altman, AFC, F/Lt R. Půda, F/Lt K. Šeda a F/Lt B. Schäffer) a jeden radiotelegrafista. Přestože peruť měla ve výzbroji především řadu jednomotorových lehkých typů (např. Spitfire Mk.I, Mohawk Mk. III, Lysander Mk. I, Tiger Moth Mk. II, Proctor Mk. I, III a IV, Reliant, Vega Gull, Hart, Stampe SV 4B, Hornet Moth, Puss Moth, Gipsy Moth aj.) naši letci u 510., resp. Metropolitní spojovací perutě nejčastěji létali na Ansonech Mk. I, C.Mk.XII, C.Mk.XIX, na Dakotách Mk. III, Hudsonech Mk. III, IIIA a V, Dominie Mk. I a II, L-12A Super Electra a na Oxfordech Mk. I a II. S těmito stroji jednotka později zajišťovala spojení i s osvobozenou západní Evropou a i s Československem. V té době vykonávala hlavně lety speciálního rázu.

512. PERUŤ

Vznikla 18. června 1943 v Hendonu. Část personálu získala od 24. perutě spolu s Dakotami Mk. I a III. Zatímco „čtyřiadvacátá" se soutředila na dlouhé trati, 512. peruť létala středně dlouhé trati jako např. do Gibraltaru a severní Afriky.

U jednotky na Dakotách létali tyto tratě F/O K. Balík, AFC a F/Lt J. Řechka, přeložení sem 2. srpna 1943 od 24. perutě. Zmíněnou službu peruť provozovala až do 14. února 1944, kdy byla přeložena na základnu Broadwell u Oxfordu. Zde se začala přecvičovat na shazování paravýsadků a vlek kluzáků. Později se také podílela na výsadkových operacích v Normandii (červen 1944) a u Arnhemu (září 1944). U toho však oba naši piloti již nebyli, neboť 2. února 1944 se vrátili zpět ke své „mateřské" 24. peruti.

147. PERUŤ

Byla zřízena 5. září 1944 na letišti Croydon u Londýna v hrabství Surrey jako součást 110. wingu. Jejím úkolem bylo vlastně suplovat funkci aerolinie. Zajišťovala především spojení s osvobozenými městy ve Francii, Belgii, Nizozemí, ale i s Itálií, Německem a po válce i s Československem. Na kratší tratě používala Ansony C.Mk.XII, na delší pak Dakoty Mk. III a IV.

První z osmnácti čs. letců (po šesti pilotech, navigátorech a radiotelegrafistech) přišli k jednotce již krátce po jejím zformování. Šlo celkem o šest osádek s kapitány F/Lt V. Foglarem, F/Lt J. Řechkou, F/Lt. L. Světlíkem, F/O J. Doktorem, F/Lt M. Jiroudkem a F/Lt F. Taiberem. Zmínění letci létali hlavně Dakoty.

147. peruť je z hlediska čs. letectva zajímavá mj. i tím, že z jejich řad přistál ve svobodné vlasti první čs. letec. Dne 17. května 1945 F/Lt. V. Foglar s W/Cdr. V. Nedvědem, MBE, DFC na Dakotě Mk. IV KG780 absolvovali trasu Croydon-Brusel /Evere-Plzeň-Praha/ Ruzyně a zpět. Činnost posledních čs. letců u této jednotky skončila tak jako u ostatních útvarů Transport Command v srpnu 1945.

167. PERUŤ

Také ona byla zformována jako součást 110. wingu, a to dne 21. října 1944 na základně Holmsley South u Bournemouthu v Hampshiru. Hned po svém vzniku obdržela od 24. perutě i dvě tříčlenné osádky s kapitány F/Lt M. Jiroudkem a F/O J. Doktorem. Následující měsíc jednotka dostala letouny Vickers Warwick C.Mk. I a C.Mk. III, s nimiž zabezpečovala dopravu materiálu na spojenecká letiště nejen v západní Evropě, ale i na Korsiku, do Itálie, Řecka i do západní Afriky. Dnem 27. března 1945 se přesunula do Blackbushe u Readingu. V dubnu 1945 poslední z čs. letců jednotku opustili a byli přiděleni k již zmíněné 147. peruti.

246. PERUŤ

Vznikla 11. října 1944 v Lynehamu, odkud se 1. prosince téhož roku odsunula do Holmsley Southu. Její výzbroj byla smíšená a postupně se měnila. Zpočátku obdržela Liberatory verzí Mk. II, III, VI a C.Mk. VII, převzaté od 511. perutě. V listopadu k nim přibyly i Halifaxy Mk. II (které však byly do února 1945 staženy), v prosinci výzbroj doplnily Yorky C.Mk. I určené především k dopravě VIP a v dubnu 1945 jednotka převzala i stroje Douglas Skymaster, určené ke stejným úkolům.

Vzhledem k používaným letounům je zřejmé, že jejím hlavním úkolem byla doprava osob a nákladu na velké vzdálenosti např. na Azory, Island, na Střední i Dálný východ a dokonce až do Tichomoří.

Počet našich letců u jednotky byl vysoký. Od listopadu 1944 až do srpna 1945 se zde vystřídalo 11 pilotů (F/Lt J. Šerhant, F/O O. Doležal, DFC, F/O K. Kopal, F/O J. Kuhn, DFM, F/O S. Huňáček, F/O J. Irving, F/Lt. J. Hájek, F/Lt F. Radina, F/O J. Friedl, F/O V. Jílek a F/Lt V. Ryba), dále 10 navigátorů, 9 radiotelegrafistů a 7 palubních mechaniků. Ve své většině šlo o bývalé příslušníky 311. čs. bombardovací perutě, kteří — stejně jako část čs. příslušníků 24., 147. a 511. perutě — prodělali nejprve přeškolení pro dopravní službu u 105. (T) OTU v Bramcote u Coventry v hrabství Warwickshire. Jiné čs. osádky přešly k 246. od 511. peruti.

Dne 14. března 1945 si na Azorských ostrovech letecká služba vyžádala životy čtyř čs. letců od 246. perutě. Liberator C.Mk. VII EW626 odstartoval v 01.10 h z letiště Lagens na Azorech k letu do Anglie. Kapitánem letounu byl F/O V. Jílek, 2. pilotem F/O Walker, navigátorem F/Lt A. Volek, radiotelegrafisté W/O D. Brochard a F/O Roburcoch a palubním mechanikem F/Sgt. L. Kondziolka. Na palubě se nacházelo 13 cestujících, příslušníků RAF a armády v čele s Commanderem Viscountem Colville of Culroos. Jen tři minuty po startu Liberatoru zřejmě vysadily motory a stroj v plamenech vrazil do kopce 6 km západně od Lagens . . . Všichni byli na místě mrtví.

U 246. peruti vykonali čs. letci zřejmě let na největší vzdálenost v rámci Transport Command, když se jejich stroj dostal až na japonskou Okinawu. Liberator C.Mk.VII EW633 odstartoval 29. července 1945 z Northoltu. Trasa letu pak vedla na letiště Luqa (Malta), Cairo/West (Egypt), Barza (Irák), Luliang (Čína), Nichols Field (Filipíny), Okinawa (Japonsko) a zpět. Osádku stroje tvořili kapitán F/Lt K. Kopal, 2. pilot F/Lt B. Sanders, navigátor F/Lt J. Kováč, radiotelegrafista F/Lt V. Tegel a palubní mechanik Sgt J. Hilman.

Krátce po jejich návratu do Británie, v srpnu 1945 skončila i činnost čs. letců u této jednotky.

194. a 31. PERUŤ

Válečné události zavály československé letce až do Asie. Bývalý velitel 311. čs. bombardovací peruti W/Cdr V. Nedvěd, MBE, DFC, určený na jednu z velitelských funkcí u Czechoslovak Air Force Transport Poolu (CAF TP), absolvoval mezi 17. březnem a 2. zářím 1944 stáž u 3. taktické letecké armády (3. TAF) v Indii. Během pobytu na základně Agartala absolvoval na vlastní žádost přeškolení na Dakoty a v rámci 194. a 31. perutě se zúčastnil bojových letů v rámci zásobování izolovaných pozemních jednotek 14. armády v Barmě. Obě jednotky měly ve výzbroji Dakoty verzí Mk. I, III a IV. W/Cdr Nedvěd (s 2. pilotem F/O J. Woolsem) absolvoval celkem

12 operačních letů v čase 50.50 operačních hodin, a to mezi 21. červnem a 1. červencem 1944. Při nich dopravoval vždy kolem 3,5 tuny materiálu z letiště Agartala do prostorů Kohima (1x), Imphal (2x), Palel (4x) a Kengla (5x). První dva lety (tj. dvakrát tam a zpět) letěl na strojích 194. perutě, zbylých deset pak na Dakotách KG554, FL558, FZ597 a FL566 u 31. perutě. Tím zajímavým způsobem obohatil beztak již pestrou historii čs. letectva ve 2. světové válce.

311. PERUŤ

Také slavná československá „třistajedenáctka" se podílela na činnosti Transport Command. Dnem 4. června 1945 pod vedením W/Cdr J. Kostohryze, DSO ukončila svou operační činnost v rámci Coastal Command, 25. června 1945 byla přeřazena k Transport Command a podřízena jejímu 301. wingu. Čekaly ji v tomto zařazení úkoly související s přepravou repatriantů z Británie do Československa. V rámci těchto opatření byly její Liberatory GR.Mk. VI zbaveny výzbroje a přesunuly se do Manstonu v Kentu. Stroje již opatřené čs. výsostnými znaky zahájily s redukovanými osádkami dopravní činnost 30. července 1945. Zpočátku dopravovaly příslušníky čs. letectva a armády, poté i další československé repatrianty. Cílovým letištěm byla Ruzyň. Později přeprava na Ruzyň pokračovala z letiště Blackbushe. Bohužel, i při této činnosti, a navíc již v míru, platili naši letci daň. Dne 5. října 1945 startoval Liberator GR.Mk. VI KG867 (PP-N) z Blackbushe do Ruzyně s čs. repatrianty. Krátce po vzletu se však vznítil 1. motor na pravém křídle, explodoval a ihned se vznítil i druhý motor. Letoun se propadl a havaroval v plamenech u osady Elvethan, 3 km od Ertleye v hampshirském hrabství. V troskách našla smrt osádka P/O J. Kudláček, W/O A. Brož, P/O K. Rybníček, F/Lt B. Veverka a F/Sgt Z. Sedlák spolu s 13 čs. repatrianty.

V polovině prosince 1945 dopravní činnost 311 perutě skončila a do 27. 12. 1945 byly všechny zbylé Liberatory GR. Mk. VI, o jejichž odkoupení nemělo čs. letectvo zájem, přelétnuty na letiště Valley v hrabství Angelsey. Doma čekalo jednotku přezbrojení na dvoumotorová Mosquita FB. Mk. VI a Petljakovy Pe-2FT.

CZECHOSLOVAK AIR FORCE TRANSPORT POOL

Protože se z pochopitelných důvodů předpokládalo, že poválečná letecká doprava bude ještě nějaký čas po válce plně v rukou vojenského letectva, bylo již na jaře 1944 přikročeno k počátkům formování takové čs. jednotky. Ta měla nejprve zajišťovat spojení čs. vlády v Londýně s osvobozenými oblastmi ČSR, zajistit dopravní letouny pro poválečnou leteckou dopravu a tím zabezpečit účast Československa na mezinárodní letecké dopravě, jejíž důležitost stále stoupala.

Personál měl být vybrán z čs. letců dosud sloužících u britských perutí Transport Command (v té době, tj. dubnu 1944, však v rámci tohoto velitelství bylo pouze 24 čs. letců, z toho 13 pilotů, 6 navigátorů a 5 radiotelegrafistů), letouny měly být odkoupeny od Spojenců.

Zmíněná jednotka, která dostala oficiální název Czechoslovak Air Force Transport Pool (dopravní oddíl čs. letectva), byla zřízena 2. října 1944. Bylo to však pouze administrativní opatření, neboť dosud nebyly k dispozici vlastní čs. letouny. Čs. osádky proto i nadále setrvávaly ve svazku brit. perutí (24., 147., 246 a 511. a Metropolitan Communication Squadron). Zároveň však byla řada našich příslušníků létajícího i pozemního personálu vysílána na nejrůznější stáže. Poznatky z nich měly posloužit při efektivní činnosti poválečné dopravy v Československu. Všichni tito letci patřili formálně pod CAF TP. Tabulkového stavu CAF TP, tj. 151 mužů, však nikdy dosaženo nebylo. Nejvyšší stavy toto uskupení vykazovalo 30. dubna 1945, kdy bylo k dispozici 111 osob. Tvořily tehdy 15 úplných a 10 neúplných čs. osádek.

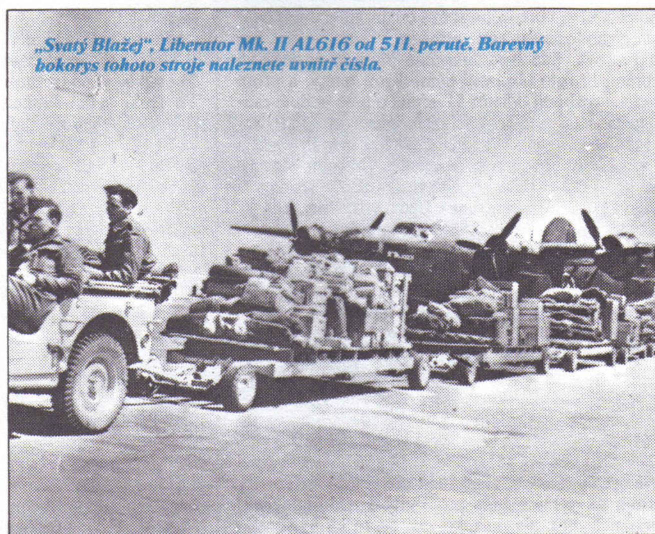
Teprve v březnu 1945 byly snahy o zakoupení vlastních letounů korunovány úspěchem, neboť britská místa dala souhlas k prodeji dvou strojů Avro Anson C.Mk. XII (sériových čísel PH650 a PH651). Staly se tak prvními letouny určenými pro naši poválečnou leteckou dopravu. Po dodání nezbytných náhradních dílů oba tyto letouny — již označené čs. znaky — odstartovaly 12. června 1945 z Croydonu na cestu do vlasti. První osádku tvořili F/Lt J. Pavelka (pilot) a P/O M. Ludikar (radiotelegrafista), druhou pak S/Ldr V. Korda, DFC a F/Lt L. Hřebačka spolu s palubním mechanikem W/O V. Slezákem. Po mezipřistání na letišti Brusel/Evere a po dvoudenním zdržení pro nepřízeň počasí v Celle u Hannoveru přistály oba stroje 14. června 1945 v Ruzyni.

Dne 26. května 1945 vznikla v Ruzyni letecká dopravní skupina (LDS). Její personál tvořili zkušení naši letci ze západní i východní fronty, pozemní personál se ve většině rekrutoval i z bývalých zaměstnanců opravny Luftwaffe v Ruzyni. Úkolem LDS bylo zabezpečit vojenskou a civilní dopravu a spojení se zahraničím. Kromě dvojice zmíněných Ansonů C.Mk.XII (koncem roku 1946 byl zakoupen ještě třetí stroj PH535) disponovalo toto těleso hlavně letouny německého původu, které na našem území zbyly po okupantech a byly uschopněny nebo nově vyrobeny v čs. továrnách. Počátkem roku 1946 se jednalo o 15 Siebelů Si 204D, 5 Junkersů Ju 52/3m a 1 Ju 352A-1. Jen do konce roku 1945 vykonala LDS celkem 1 477 letů (z toho 254 do zahraničí), dopravila 7 493 cestujících a 93,8 tun zboží.

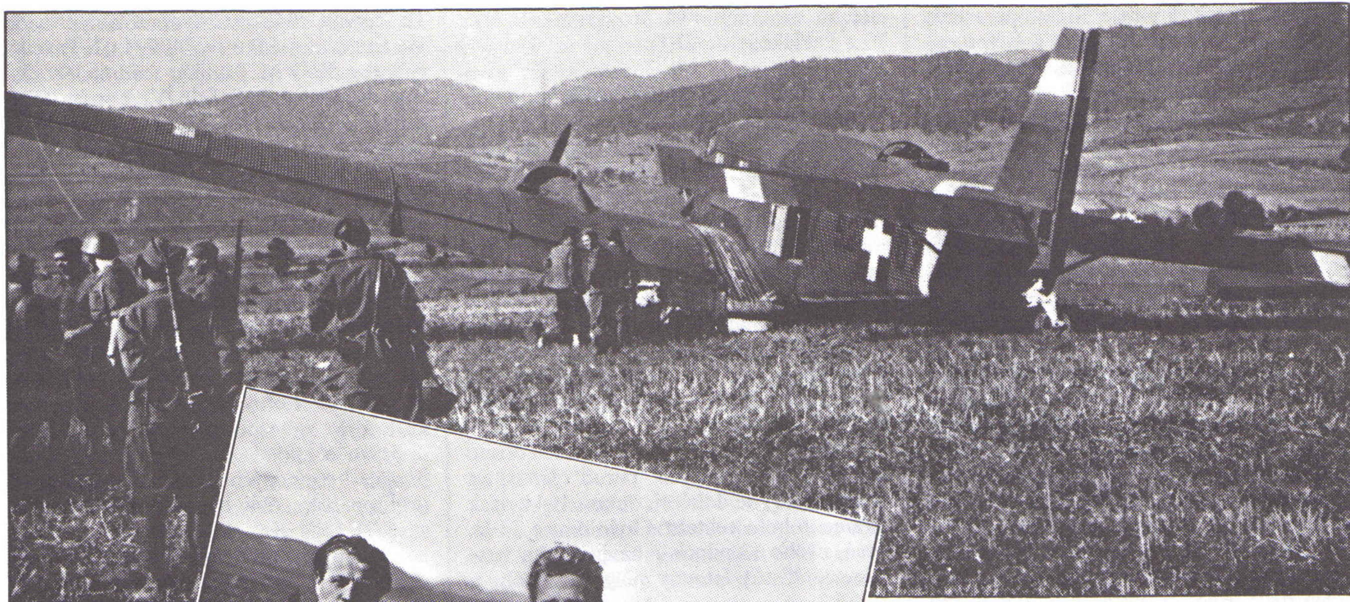
K rozpuštění LDS došlo dnem 14. února 1946. Jedna její část se transformovala do vojenského útvaru Letecký dopravní pluk (LDP) se základnou ve Kbelích, zbytek letců se rozloučil s vojenskou službou a přešel ke znovuobnoveným civilním Československým aeroliniím (ČSA) v Ruzyni, které tímto datem obnovily svou činnost, přervanou německou okupací.

Zpracováno na základě archívních dokumentů čs. a britské provenience. Autoři touto cestou rovněž děkují bývalým čs. příslušníkům Transport Command za podání neocenitelných informací o jejich službě a za poskytnuté písemné a fotografické prameny. Jsou to: F. Altman (+), B. Fürst-Fiřt (+). R. Půda, J. Šerhant (+), J. Hubáček (+), M. Jiroudek, F. Taiber (+), J. Irving, J. Hájek (+), J. Friedl, K. Šeda, L. Světlík, J. Doktor (+), K. Kopal (+), J. Laichter, L. Hřebačka, V. Nedvěd, E. Nezbeda (+), A. Martiš, M. Ludikar a J. Pavelka. Jim a jejich rodinám náleží náš upřímný dík.





„Svatý Blažej", Liberator Mk. II AL616 od 511. perutě. Barevný bokorys tohoto stroje naleznete uvnitř čísla.





Sestřelený maďarský Ju 52/3 m a jeho posádka.
Shot down Ju 52/3 m of The Hungarian Air Force and his crew.

SLOVENŠTÍ LETCI ZA II. SVĚTOVÉ VÁLKY

Dr. Jiří Sehnal,
Jiří Rajlich

SLOVENSKÉ NÁRODNÍ POVSTÁNÍ

V létě roku 1944 se na Slovensku vše schylovalo k vypuknutí povstání, které mělo osvobodit zemi od fašistického režimu. Původní plán předpokládal, že Východoslovenský sbor tvořený dvěma divizemi otevře sovětské armádě frontu v prostoru Dukelského průsmyku, což povede k rychlému obsazení celého Slovenska.

Představitelé odboje jak z velení armády, tak z politických kruhů navázali spojení se Sovětským svazem za pomoci slovenského letectva, které v průběhu srpna přepravilo zástupce odboje několika letouny přes frontu.

Němci však předvídali možnost selhání slovenských divizí a provedli plán Kartoffelernte a za pomoci XXIV. tankového sboru odzbrojili a internovali východoslovenskou armádu. Také letišti Išla u Prešova, kde byla umístěna Skupina vzdušných zbraní, hrozilo obsazení německými tanky, a proto se letci rozhodli odletět 31. srpna o páté hodině ranní na sovětskou stranu. Celkem odstartovalo 26 přeplněných letadel s 81 letci a všichni přistáli v okolí Lvova. Bohužel neměli spojení s vnitřním Slovenskem, protože jinak by věděli, že už 29. srpna vypuklo povstání s centrem v Banské Bystrici, kde by letadla jejich skupiny byla velkou posilou.

Povstalecké letectvo se soustředilo na základně Tri Duby, kde až dosud byla Letecká škola. Sem se stáhli, pokud to bylo možné, slovenští letci i z ostatních letišť — Trenčína, Vajnor, Spišské Nové Vsi, Popradu, Mokradě a Žiliny. Na Trech Dubech vznikla pod velením nadporučíka M. Šinglovièe Kombinovanéá letka, která však ve výzbroji měla jen zastaralé letouny, používané pro výcvik: dva Bf 109 E-4, čtyři B-534, sedm Š-328, dvě SM-84 bis, jednu SM-84, dva Ju 52, dva W-34, dva Fw 58C, dva C-445M, dva Kl-35D, šest E-39 a asi třicet dalších cvičných dopravních nebo sportovních letadel. Počty strojů se rychle měnily pro ztráty a nedostatek náhradních dílů. Na počátku září proto na Slovensko přiletěly ze sovětského týlu dva Š-328 dva Bf 109 G-6 a jeden Fw 189A-2, pocházející z výzbroje Skupiny vzdušných zbraní.

U Kombinované letky se vystřídalo 25 pilotů a 12 pozorovatelů, mezi kterými byli i dva jugoslávští letci major A. Boljevič a štábní kapitán S. Poljanec, kteří uprchli z německého zajetí. Pilotní žáci a přespočetní letci byli zařazeni k pěším jednotkám.

Od prvních dnů povstání prováděla Kombinovaná letka ochranu vzdušného prostoru osvobozeného území, útočila na nastupující německé útvary, rozhazovala letáky a zajišťovala spojení s obklíčenými jednotkami. Její letouny se vracely prostřílené, často se zraněnými posádkami. Mechanici měli plné ruce práce, aby udrželi stroje letuschopné. První sestřel získal štábní rotmistr F. Cyprich, který dne 2. září 1944 na B-534 sestřelil maďarský Ju 52/3 m. Během povstání provedla Kombinovaná letka 350 bojových letů, ve vzdušných soubojích sestřelila šest a na zemi zničila tři nepřátelské letouny.

Němci se snažili vyřadit povstalecké letiště a už 31. srpna v podvečerních hodinách bombardovalo Tri Duby sedm Junkersů Ju 88A v doprovodu tří Bf 109G. Nálet zničil dva Š-328 a po jednom Fw 58 B, Bf 109 E a SM-84 bis. Dále byla poškozena jedna B-534 a doprovodní stíhači rozstříleli druhou SM-84 bis, přičemž bylo zabito několik mužů.

10. září došlo k dalšímu těžkému náletu, celkem asi třiceti Ju 87 D, Ju 88 A a He-111 H, doprovázených šesti Bf 109 G. Bylo zabito na třicet vojáků a zničena a poškozena řada letadel, mezi nimi dva Š-328, dva Ju 52, jeden Bf 109 G 6 a další. Po tomto náletu neměla letka ani jedno letuschopné letadlo. Útoky jednotlivých strojů luftwaffe byly takřka každodenní.

Přes těžké ztráty však slovenští letci dále na svých opotřebovaných letadlech bojovali proti přesile a podporovali pozemní jednotky. Situace byla velmi těžká, a proto na pomoc povstání vyslali ze Sovětského svazu 1. čs. stíhací pluk, tvořený českými dobrovolníky z RAF, k nimž byli připojeni piloti Matušek a Dobrovodský, mezitím přeškolení na sovětské letouny. Pluk s jednadvaceti Lavočkiny La-5 FN přistál 17. září na polním letišti Zolná v blízkosti Zvolenu. Přítomnost této silné jednotky na frontě se okamžitě projevila a Kombinovaná letka získala krátký čas pro oddech a opravu letadel.

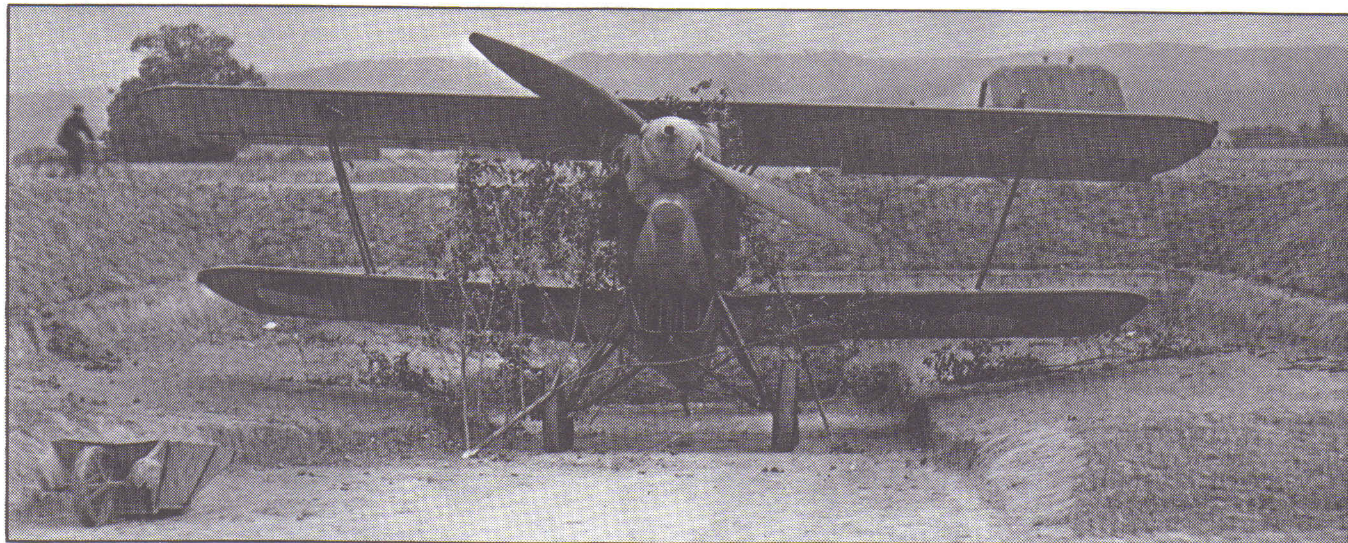
Jedna peruť 1. pluku zaútočila už 18. září na letiště Luftwaffe v Piešťanech, kde zničila šest letadel a další poškodila bez vlastních ztrát. Během svého působení na Slovensku vykonal 1. pluk 573 bojových letů, sestřelil třináct, pravděpodobně sestřelil dva nepřátelské letouny.

Povstání bylo podporováno ze SSSR. O dopravu bojového materiálu se starala hlavně 4. gardová Brjanská bombardovací letecká divize, vyzbrojená americkými letouny B-25 Mitchell. Materiál shazovali od 4. září na padácích na Tri Duby a od 20. září na pomocnou plochu Rohozná u Brezna nad Hronom. Od 4. září do 27. října provedly Mitchelly 498 letů (z toho 352 úspěšných) a povstalcům dopravily 253 tun zbraní, střeliva, trhavin a zdravotnického materiálu při ztrátě jednoho stroje.

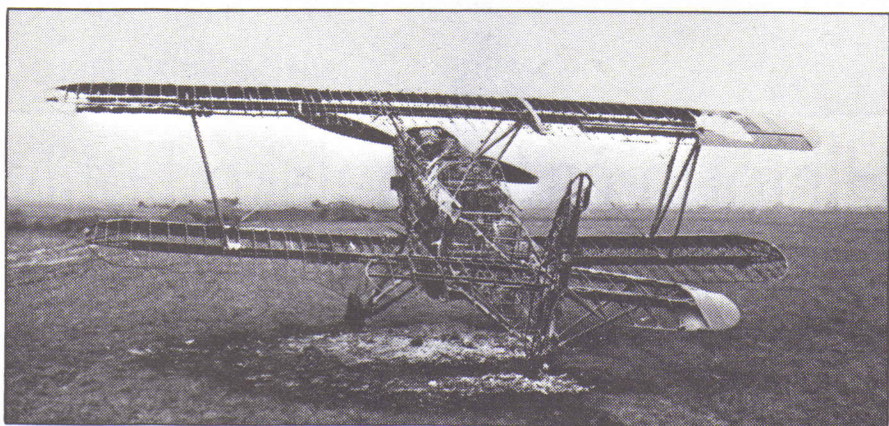
Průběžně probíhal transport materiálu a lidí za pomoci 5. Orelského leteckého sboru na letounech Douglas C-47 a Lisunov Li-2. Také tyto letouny přilétaly, pokud počasí dovolovalo, v noci na Tri Duby a přivážely vojenský materiál a hlavně 2 000 mužů 2. paradesantní brigády, která byla v SSSR postavena z českých emigrantů a zběhů slovenské armády.

Dále přivážely letecký benzín pro lavočky 1. pluku a zpět dopravovaly raněné, ženy, děti a před koncem povstání i zlatý slovenský poklad. 5. Orelský letecký sbor provedl pro povstání od 26. září 701 letů (z toho 354 úspěšných) a přivezl na Slovensko 385 tun zbraní, zdravotnického materiálu a 1 928 mužů. Do sovětského týlu přepravil 698 osob a 20,3 tun materiálu při ztrátě 14 letadel (osm Li-2, šest C-47). Poslední lety se uskutečnily v noci z 24. na 25. října.

V létě 1944 došlo nad územím Slovenska k řadě vzdušných bojů, přičemž američtí letci z posádek sestřelených letadel byli přes odpor německého velení umístěni do slovenského zajateckého tábora u Grinavy. V noci z 1. na 2. září slovenské stráže tábor opustily a spolu s 26 americkými letci všichni odešli do Banské Bystrice, centra povstání.



Dva pohledy na Avii B-534 v průběhu bojů a po nich.
Two views of an Avia B-534 fighter at Tri duby (Three Oaks) airfield.



Dne 17. září odstartovaly ze základny Bari dva bombardéry B-17 G (ze 483. bombardovací skupiny), aby ze Trech Dubů odvezly své letce do Itálie. Před desátou hodinou obě létající pevnosti šťastně přistály, zatímco ve vzduchu je střežilo 41 Mustangů P-51 B (z 52. stíhací skupiny). Oba letouny přivezly 8 tun zbraní a šestičlennou skupinu zpravodajců OSS. Mezitím pilot jednoho P-51 B, poručík E. A. Smith, při hloubkovém průletu nad letištěm, zachytil o zem a havaroval. Stroj byl zničen a pilot se zraněním převezen do nemocnice. Chvíli po té pro poruchu motoru musel přistát i poručík A. P. Watkins, který se okamžitě připojil ke svým kolegům a nastoupil do B-17. Ve 13.15 už obě pevnosti přistály v Bari.

Na povstaleckém území se však na počátku října soustředili i další sestřelení američtí letci, a proto pro ně 7. října přiletělo z Bari šest B-17 G (od 483. bombardovací skupiny), doprovázených dvaatřiceti Mustangy (od 52. stíhací skupiny). Bombardéry přistály po třinácté hodině na Trech Dubech a bez vypnutí motoru z nich vystoupilo 20 příslušníků OSS a SOE a byl vyložen další materiál a zbraně o váze 16 tun. Poté nastoupilo 20 sestřelených letců a slovenská politická delegace směřující do Londýna.

Při pojíždění na start jedna B-17 zapadla do rozmoklého terénu a hodinu po odletu ostatních byla vyprošťována. V té době došlo k setkání mezi Mustangy stíhacího doprovodu a čtyřmi Lavočkiny 1. pluku. Velitel amerických stíhačů, podplukovník Ch. W. Boedeker považoval blížící se letouny za německé Fw 190 a zahájil palbu, přičemž stroj podporučíka F. Štičky mírně poškodil.



Letov Š-328, B-10 obdržel sovětské výsostné znaky namísto původních křížů.
Letov Š-328, coded B-10 recieved Soviet marking in place of the blue crosses.

Německá přesila na pozemní frontě nutila povstalecké jednotky k ústupu. Osvobozené území se rychle zmenšovalo. Zásobování leteckým mostem pro špatné počasí vázlo stejně jako vlastní letecká činnost a bylo zřejmé, že se povstání chýlí ke svému konci. Proto byli letci Kombinované letky, kteří ztratili své letouny, odesíláni do Sovětského svazu a také z pozemní fronty byli letci stahováni a dopravními letouny převáženi do sovětského týlu, kde se pod patronací Rudé armády plánovalo vytvoření nové letecké jednotky.

Dne 25. října se jednotky Kampfgruppe Schill přiblížily natolik, že bylo nutné letiště Tri Duby evakuovat. Poškozené a neletuschopné letouny byly zapáleny a kolem poledního odstartovalo k přeletu fronty do SSSR 11 zbylých La-5 FN od 1. pluku a po jednom Bf 109 G-6, Fw 189 A-2, Š-328 a W 34 Kombinované letky.

Nad Dukelským průsmykem nepřítel sestřelil Bf 109 a jeho pilot rotný G. Kubovič zahynul a dále jednu La-5 FN, jejíhož pilota štábního rotmistra. A. Matuška zachránilo civilní obyvatelstvo.

Ostatní příslušníci letectva, kteří po potlačení povstání zůstali na Slovensku, odešli s pozemními jednotkami do hor, k partyzánským oddílům, kde přežili zimu 1944–45 a dočkali se konce války.



Dekorování vítězů na náměstí v Banské Bystrici za účasti čelných představitelů Slovenského státu, 30. 10. 1944.
Decoration of the winners in Banská Bystrica with head-officials of the Slovak republic, 30. 10. 1944.



Historie čs. dunajské flotily do roku 1939

Ing. René Grégr

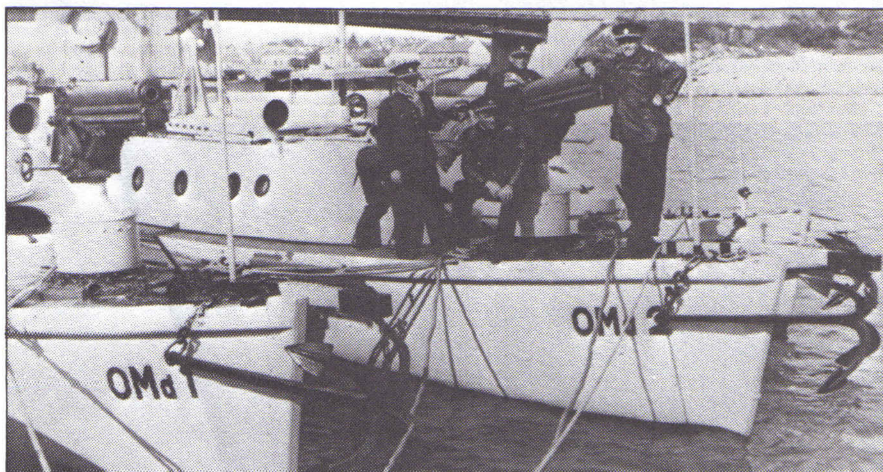
Je známo, že v den vzniku nové Československé republiky, 28. října 1918 se v Praze sešli tam přítomní příslušníci tehdy ještě existujícího c.k. námořnictva a ihned vytvořili ozbrojený oddíl, odhodlaný hájit nový stát. Méně je známo, že daleko větší oddíly vznikaly jen málo hodin později v základně císařského námořnictva na Istrijském poloostrově, dnešní Pule (tehdy Pole či česky Pulji). Tam v době převratu a odevzdání floty císařem Karlem do rukou zástupců nové Jihoslovanské republiky (pozn. Království Srbů, Chorvatů a Slovinců bylo vytvořeno teprve 5 týdnů později) vytvořili právě čeští námořníci spolu s českými důstojníky silné námořní prapory, které zvládly nejen vznikající anarchii, ale po několik dnů, až do násilného obsazení Pole Italy, ovládli celou základnu, pro kterou Jihoslované neměli ani mužstvo ani dostatek důstojníků. A poněvadž Československo bylo již uznanou spojeneckou zemí, kdežto Jugoslávie nebyla uznávána, na lodích se masově vyvěšovala červenobílá česká (od převratu vlastně již československá státní) vlajka. Pod ní se také pokusily uniknout Italům i 2 bitevní lodi, jejichž posádky — lépe řečeno velení a technický personál — museli sestavit Češi, neboť Jihoslované personál neměli. Lodi pod touto vlajkou dopluly sice do Splitu, ale tam byly internovány Američany a později vráceny Italům. Rakouské větší lodi si při podepsání mírové smlouvy později rozdělily velmoci mezi sebe.

Nicméně v ony převratné dny mysleli nejen čeští námořní důstojníci na Jadranu, ale i ve vznikajícím velení československých branných sil v Praze na reálnou možnost vytvoření buď společného válečného loďstva s Jihoslovany či dokonce loďstva vlastního. Proto také v Praze vzniklo již v listopadu 1918 „Velení čs. námořnictva“, byť nový stát žádné mořské pobřeží nevlastnil. Vedle možností na Jadranu, k němuž se rýsovala možnost přístupu prostřednictvím koridoru mezi Rakouskem a Maďarskem, ovládaly československé jednotky legií jednu velikou námořní základnu na Dálném východě a v ní i řadu nejen vládních, ale i speciálních, ba dokonce i menších válečných lodí. Tou základnou byl Vladivostok a v oné době pod červenobílou vlajkou v něm plulo nejméně 5 lodí. To, že jen několik měsíců předtím lodi pod českou vlajkou porazily v námořní bitvě na jezeře Bajkal silnou bolševickou flotilu, zní jako bajka, ale je to světu neznámý fakt.

Velení čs. námořnictva se tedy nemuselo opírat jen o iluze, zvláště když mělo k dispozici tisíce námořníků a navíc k tomu, většinou s odborným výcvikem. Obdobně tomu bylo i s důstojníky. Vždyť mezi důstojníky c.k. námořnictva technického zaměření (dělostřelci, strojní, lodní, ale i loďně-stavební inženýři) měli Češi mnohdy až 70 % zastoupení. Nebylo tomu tak již u palubních a navigačních důstojníků, ale i zde patřili Češi k elitě. Skutečnost, že mezi 4 nejúspěšnějšími rakouskými veliteli ponorek byli 3 Češi, zní dnes jako legenda, ale i to je opět fakt. A nelze přehlédnout fakt, že český a moravský průmysl umožnil stavět monarchii i ty největší bitevní lodi, neboť dodával od lodních plechů a pancéřů, přes turbíny a generátory až po děla prakticky vše. A „last but not least“ loděnice v Monfalcone, dnes největší ve Středomoří, patřila Škodovce.

V rozporu s teoretickými možnostmi však byla vojenskopolitická situace ve východní části nového státu. V Maďarsku, s nímž nebyla dosud podepsána mírová smlouva, se střídaly vlády, ať byli při moci „bílí“ či „rudí“, obojí se nechtěli vzdát „Horních Uher“ nebo alespoň jejich jižní části, obývané maďarským obyvatelstvem. A tuto část také většinou vojensky ovládali. V jejich rukou byl s výjimkou Bratislavy i celý úsek Dunaje, byť právě tento tok měl tvořit vlastně demarkační linii až do uzavření mírové smlouvy.

V zimě 1918—19 muselo dojít i ke korektuře plánů na vytvoření společného válečného námořnictva s Jihoslovany, neboť vítězní Italové prosazovali celkem úspěšně svůj plán na přeměnu Jadranu na své „Mare nostrum“ (Naše moře) a pod jihoslovanskou vlajkou se na něm nesměly objevit ani lodě rybářské natož pak válečné. V únoru 1919 se Velitelství čs. námořnictva přeměnilo na „Velitelství námořních oddílů Národní obrany“ a to mělo na našem území takové oddíly dva. Prvý se sídlem v Litoměřicích pro Labe, druhý pro Dunaj v Bratislavě. Na Labi byl klid a také loděnice, navíc s řadou téměř hotových motorových člunů objednaných ještě císařským námořnictvem. Na Dunaji se projížděly maďarské monitory jako na promenádě a občas ostřelovaly naše pozice. V bratislavském zimním přístavu bylo jen několik dřevěných vlečných nákladních člunů a jeden služební maličký motorový člun. Jediné, co mohlo Velitelství námořních oddílů učinit, bylo umístění 2 baterií poblíž ústí Hronu, když se tohoto úseku československé oddíly zmocnily. Šlo o 90 mm protiletadlová děla, jež si c.k. námořnictvo objednalo ve Škodovce a nestačilo je již odebrat. Obsluhu tvořili naši námořníci a počínali



Překrásný snímek adaptovaných horských kanónů 75 mm Škoda na obou dělových člunech. Snímek je z roku 1928.

Very nice shot of the modified 75 mm mountain cannons Škoda on both cannon boats in 1928.

si úspěšně. Již po jejich prvním zásahu se maďarské monitory na frontovém úseku více neobjevily. Brzy poté došlo k porážce maďarských bolševiků a na Dunaji nastal relativní klid. Relativní proto, že Maďarsko i po podepsání mírové smlouvy v Trianonu (červen 1920) se nároků na jižní Slovensko nezřeklo a zůstávalo v této oblasti politickým i vojenským protivníkem číslo 1. Obranu hranic, které na dlouhém úseku tvořil právě Dunaj, bylo nutno posílit i vytvořením bojové flotily. Pražské MNO, lépe řečeno jeho samostatné 34. (Lodní) oddělení, vypracovává tedy již v r. 1919 plán výstavby, podle něhož by pod čs. vlajkou na Dunaji pluly 3 velké monitory, 22 obrněných bojových člunů a řada pomocných a speciálních plavidel. Tento plán zůstal jen na papíře, a to především v důsledku negativního postoje francouzské vojenské mise v Praze, která tehdy ovlivňovala naši vojenskou politiku.

Francie měla své zájmy na Dunaji, jehož zmezinárodnění horlivě propagovala, přičemž hodlala sama provádět svými válečnými plavidly kontrolu „svobodné plavby". Je proto velmi pravděpodobné, že to byla právě tato francouzská mise, která po uzavření Trianonské mírové smlouvy a následujícím rozdělování mocné rakousko-uherské dunajské flotily, doporučila Československu, aby nepožadovalo odpovídající podíl z jejího stavu, ač poražené Rakousko i Maďarsko tak učinily. A tak se stalo, že velké monitory (které však na našem úseku Dunaje stejně nemohly operovat) si rozdělila Jugoslávie s Rumunskem, kdežto o menší (oficiálně nazývané Patrouillenboote tj. hlídkové lodi) se svorně rozdělily obě země poražené a Československo nedostalo ani jediný motorový člun.

Dnes ovšem, s odstupem času možno prohlásit, že jsme tím žádnou škodu neutrpěli, snad jen tu, že částka, kterou nakonec stála loď PRESIDENT MASARYK, mohla být použita na jiné účely. Lodi, které se rozdělovaly, patřily totiž k typu, podle nějž se nakonec naše loď vlastně stavěla. A jak ukázal charakter bojů na Dunaji 25 let poté, lodi tohoto typu na jeho toku od Budapešti výše, neměly nejmenší šance v bojovém nasazení. Nicméně psal se rok 1920 a v létě měli Maďaři takové lodi 4, navíc s dokonale vycvičenými posádkami.

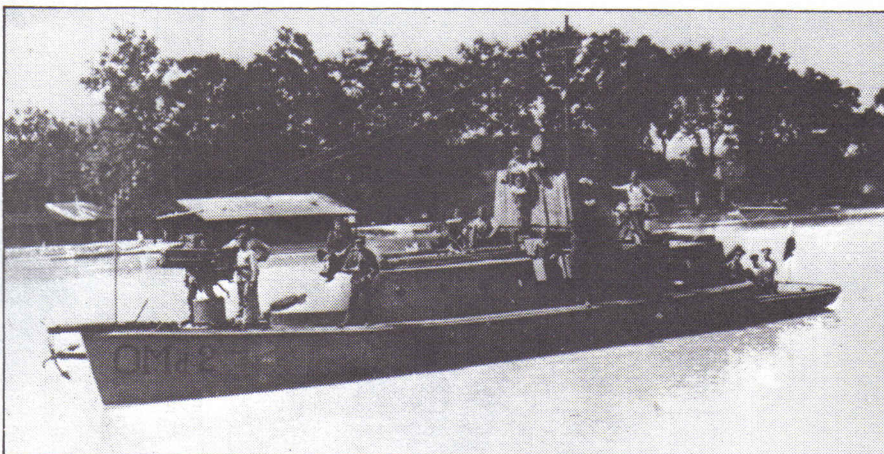
V oné době však byly v Ústí n. L. v loděnici připraveny k převzetí již mezitím v roce 1919 ministerstvem národní obrany objednané čluny, původně určené pro službu na Jadranu či pro potřeby c.k. armády na východoevropských řekách. Byly vesměs dřevěné a měly následující charakteristiky:

2 největší (původně označené Md 1 a 2, od listopadu 1924 jako Omd 1 a 2) o výtlaku asi 35 tun a rozměrech 20x3,3 m, byly původně určeny pro lovení vystřelovaných cvičných torpéd na moři a měly proto i poměrně velký ponor (1,30 m normálně). Na nich měly být později instalovány v zcela odkryté pozici 2 adaptované horské kanóny ráže 75 mm.

Jen o něco málo menší (rozměry 16,9x2,9 m) s výtlakem 25 až 33 t byly čluny označené jako minové (Mi 20 a 21, později OMm 33 a 34) či hlídkové (Ms 5 a 6, později OMh 3 a 4). Ty prvé mohly nést až 6 říčních kotvených min, ty druhé 2 těžké kulomety. Třetí hlídkový člun byl zřejmě dokončen až po r. 1920, neboť jeho existence jakožto OMh 5 v roce 1924 a později je doložena.

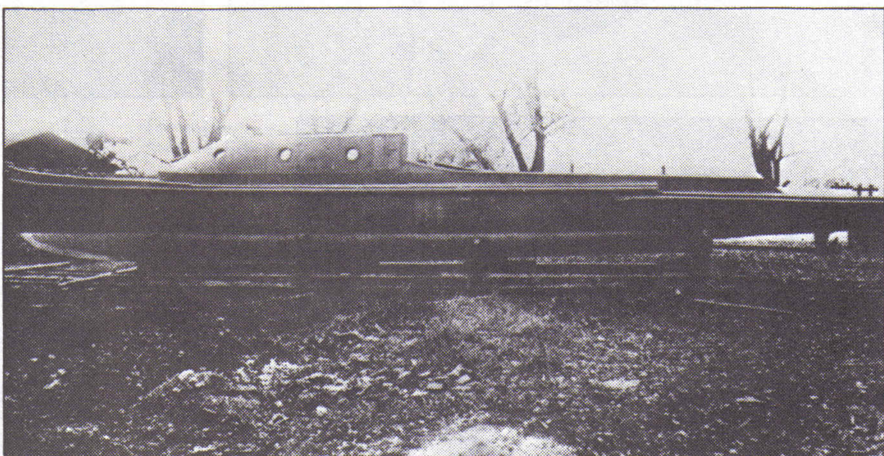
Nejmenšími bojovými čluny byly ty, jež byly označeny jako strážní či hlídkové (Mh 1 až 6), ovšem v r. 1920 byl hotov teprve první a ostatní dodávány do Bratislavy až do r. 1922. Tyto čluny byly 12,5 m dlouhé a měly benzínový motor, jenž jim dával rychlost na klidné vodě až 28 km.

Přehled vzdušných vítězství Kombinované letky v roce 1944			
2. 9. 44	F. Cyprich	Ju 52/3 m	Radvaň
6. 9. 44	R. Božík	1/2 Fw 189	Kremnica
6. 9. 44	F. Cyprich	1/2 kFw 189	Kremnica
12. 9. 44	F. Cyprich	Ju 88	severně od Brezna
16. 9. 44	J. Žálik	Fw 189	Velká Bidice
16. 9. 44	R. Božík	Ju 88	Nová Baňa
4. 10. 44	R. Božík	Fw 189	Turčianský Sv. Martin



Boční snímek OMd 2 ukazuje nevhodnost této dřevěné konstrukce pro jakékoliv bojové nasazení na úzkém toku Dunaje.

This fine study shows the unsuitability for any kind of fighting with these wooden boats on the river Danube.



Tento člun původně značený jako „Ms" byl adaptován na minonosku a spolu se sesterským člunem nesly označení OMm 33 a 34. Byly zrušeny až v zimě 1938—39.

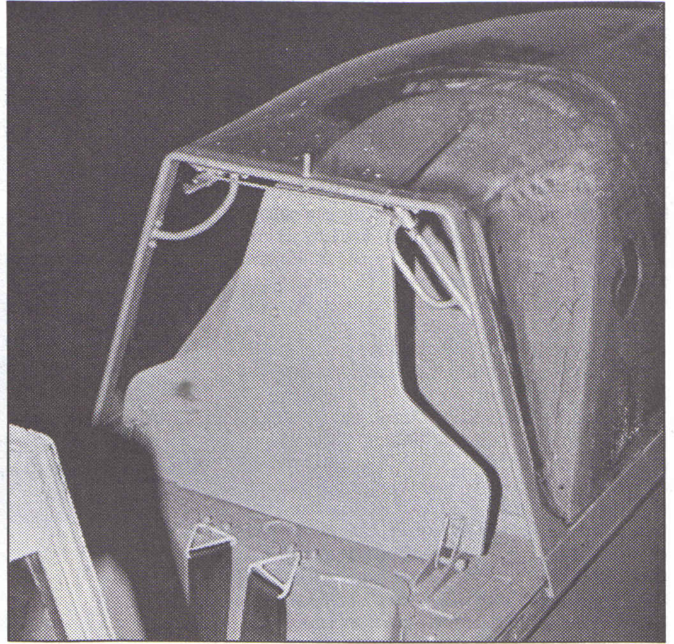
First denotation of this boat was "Ms", but after his reconstruction as a minelayer it changed to OMm 33 and 34 for his sister ship. Both were put out of service in the winter of 1938—39.

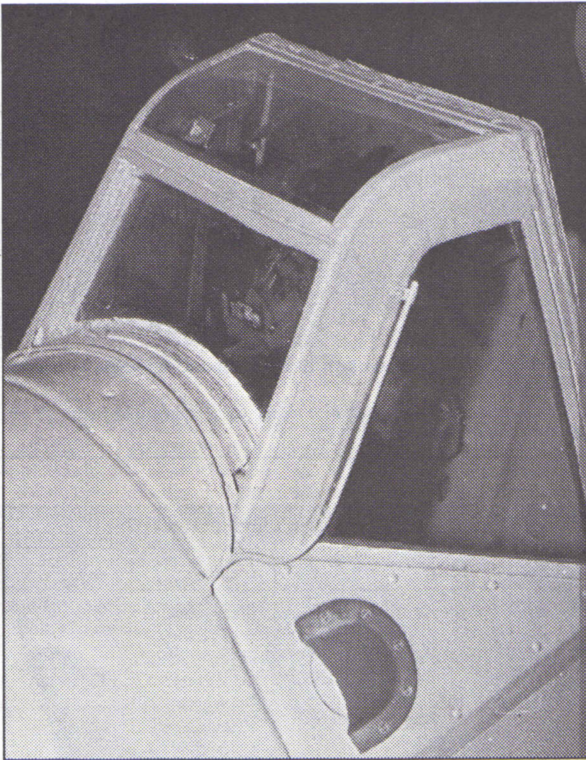
Tabulky k článku na straně 60—61

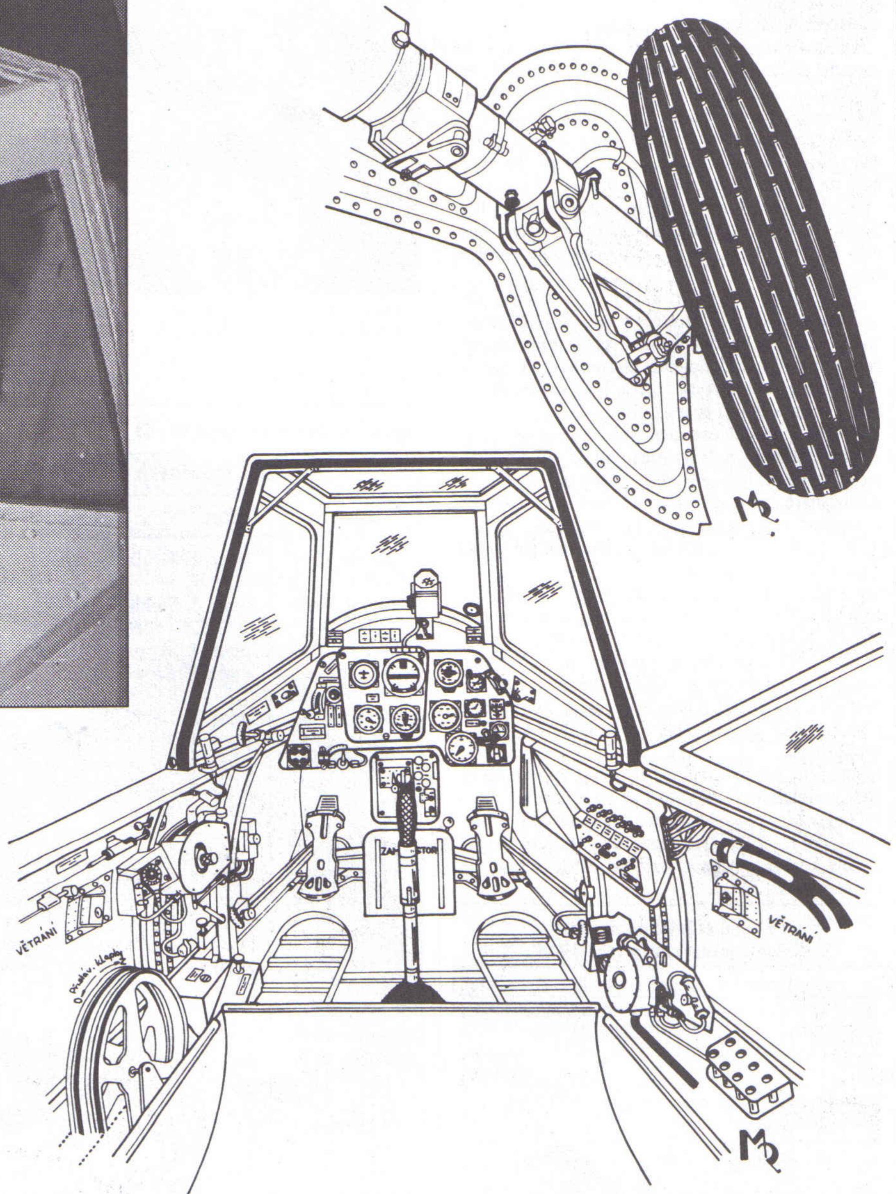
Přehled vzdušných vítězství 1. pluku ve Slovenském národním povstání

Datum	Pilot	Letoun	Místo
19. 9. 1944	ppor. F. Kruťa	poškozen Bf 110	jihovýchodně od Prievidzy
19. 9. 1944	npor. J. Stehlík	Ju 88	severovýchodně od Zemianských Kostolan
19. 9. 1944	ppor. J. Skopal	Fi 156	Prievidza
19. 9. 1944	ppor. L. Šrom	Fi 156	Prievidza
19. 9. 1944	?	Fi 156	Prievidza
7. 10. 1944	npor. J. Stehlík	1/2 Ju 87	Hronská Breznica
7. 10. 1944	ppor. P. Kocfelda	1/2 Ju 87	Hronská Breznica
8. 10. 1944	ppor. L. Šrom	1/2 Fw 189	Jalná
8. 10. 1944	ppor. S. Hlučka	1/2 Fw 189	Jalná
12. 10. 1944	ppor. L. Šrom	Bf 109	Martin nad Žitavou
12. 10. 1944	ppor. S. Hlučka	poškozený Bf 109	jižně od Zolné
12. 10. 1944	ppor. L. Šrom	Bf 109	severozáp. od Topolčianok
12. 10. 1944	ppor. P. Kocfelda	Bf 109	severozáp. od Topolčianok
13. 10. 1944	ppor. F.. Štička	poškozený Bf 109	Kremnica
18. 10. 1944	ppor. S. Hlučka	Fw 190	Tri Duby
18. 10. 1944	ppor. F. Štička	Fw 190	Tri Duby
18. 10. 1944	ppor. F. Štička	poškozený Fw 190	Tri Duby
18. 10. 1944	npor. F. Chábera	pravděpodobně Ju 88	jihozápadně od Banské Štiavnice
18. 10. 1944	rtm. L. Dobrovodský	poškozený Ju 88	Jalná
18. 10. 1944	rtm. L. Dobrovodský	Fw 189	Lipt. Osada
18. 10. 1944	rtm.L. Dobrovodský	poškozený Fw 189	severozápadně od Banské Bystrice
18. 10. 1944	ppor. L. Šrom	pravděpodobně Ju 87	severně od Banské Bystrice
18. 10. 1944	ppor. L. Šrom	Bf 109	východně od Handlové

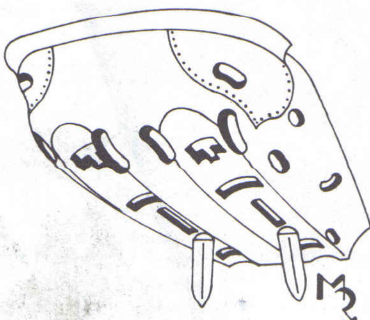








Závěsník ETG 4×50.



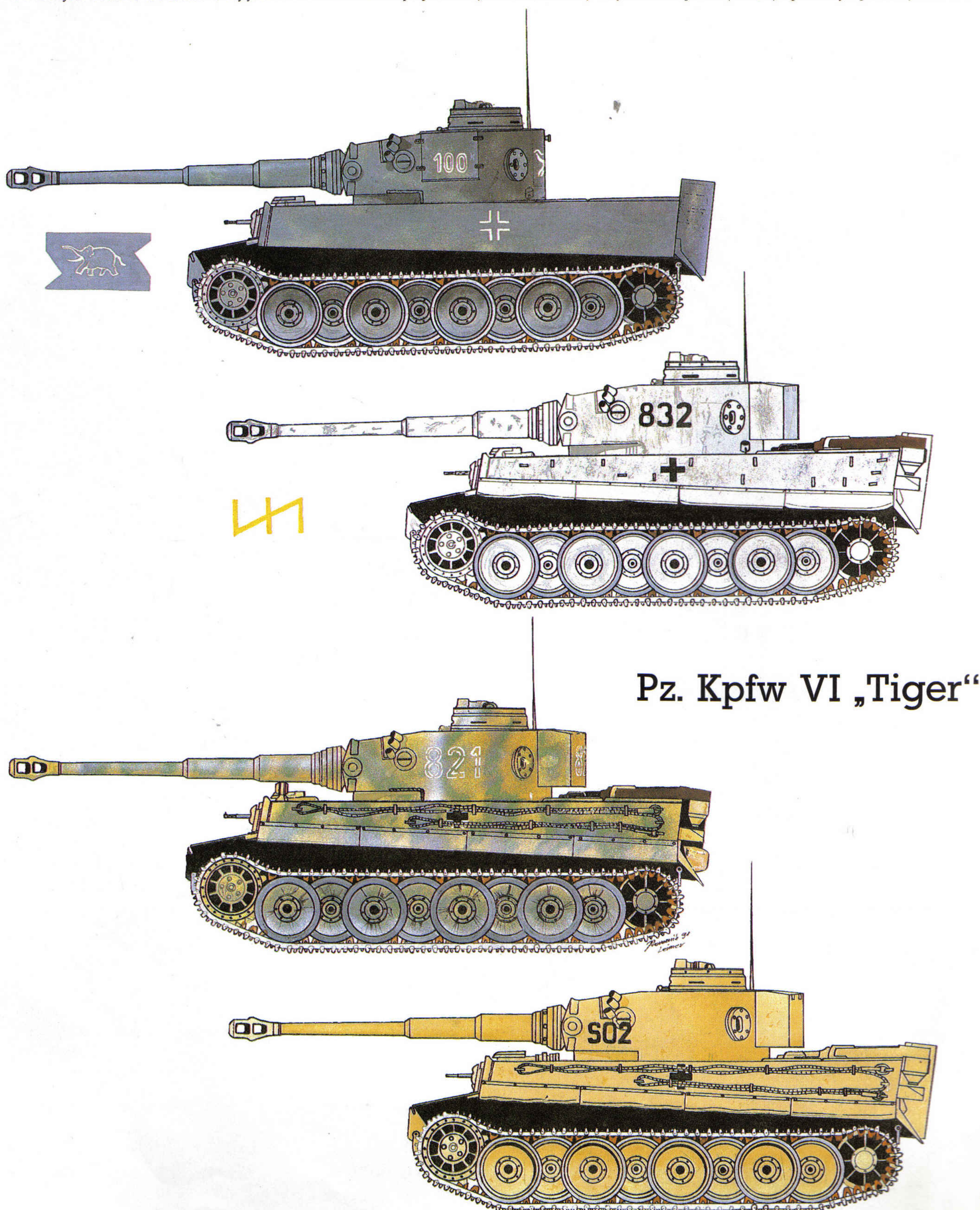
První Tiger, který padl do rukou Rudé armády v zachovalém stavu, byl tento zobrazený exemplář ze sPz. Abt 502. Celá událost se přihodila v lednu roku 1943. Stroj si ponechal standardní kamufláž let 1935—42, tvořenou nátěrem Panzer Grau na všech plochách. Nezvyklé je umístění dvou schránek na pomocný materiál po bocích věže i znak jednotky (slon) na zadní straně věže. Taktické číslo 100 (přidělené s největší pravděpodobností veliteli první roty) bylo provedeno pouhým obrysem bílou barvou.

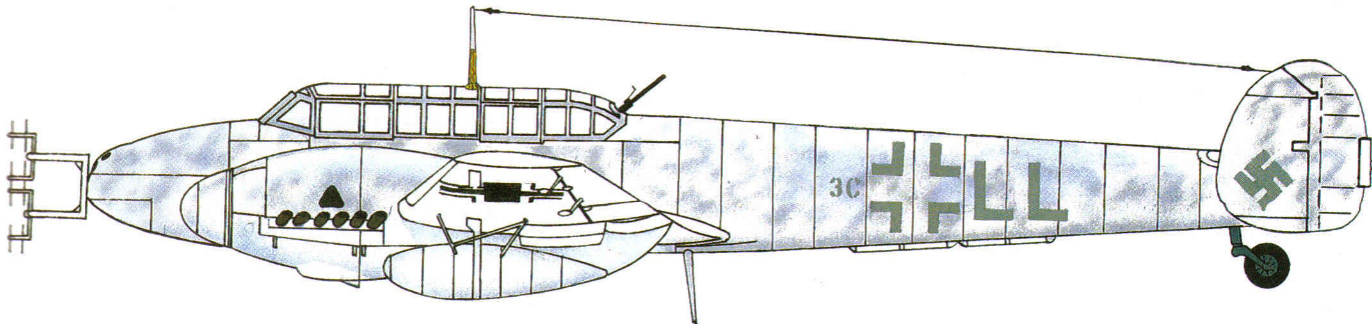
Tiger s taktickým černým číslem 832 a téměř dokonale provedeným zimním nátěrem smyvatelnou bílou barvou přes původní Panzer Grau patřil do výzbroje 8. roty 2. SS Panzer Grenadier Division Das Reich. Zobrazený stroj se podílel na bojových operacích na východní frontě v lednu roku 1943. Znak 2. SS Pz. Gren. divize ve žlutém provedení byl umístěn na předním pancíři i zadní části korby.

Jiná podoba Pz. Kpfw VI ze stavu 2. SS Pz. Gren. divize Das Reich na jaře roku 1943. Bílou „zimní" barvu nahradila nepravidelná pole nově zaváděných kamuflážních barev světle šedožluté (Dunkelgelb — RAL 7020) a olivové zeleně (Olivgrün — RAL 7008) nanesená ve formě nepravidelných polí přes původní Panzer Grau (RAL — 7027), čímž se plnilo nařízení č. 181 z února 1943 o ochranném zbarvení stávající obrněné techniky nasazené na frontě. Taktické číslo bylo nyní tvořeno pouhým obrysem šablonovitého tvaru v bílé barvě. Ve stejné barvě byl nyní i divizní znak.

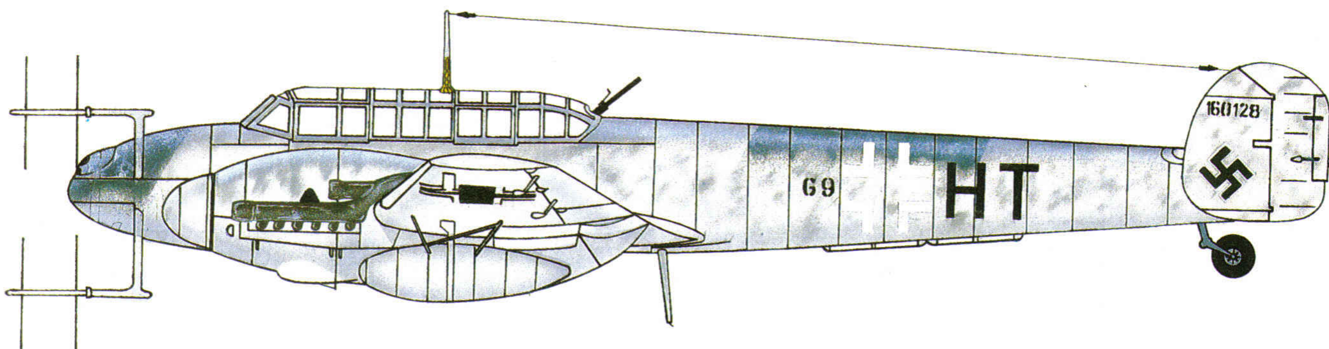
Panzer Grenadier Division Großdeutschland (GD) obdržela na jaře roku 1943 své prvé těžké tanky Pz. Kpfw VI, které tvořily výzbroj 13. roty této armádním velením favorizované divize. Stroje již byly opatřeny novým ochranným zbarvením odstínem světle šedožluté barvy na všech plochách. Taktické označení v černé barvě tvořila kombinace písmene S (jako schwere — těžký) a pořadového čísla. V našem případě se jedná o SO2. Později, kdy dochází k přezbrojení celého praporu Pz. Gren. divize GD Tigry, mění se i systém označení. Jednotlivé roty jsou v tomto samostatném praporu těžkých tanků označeny v alfabetickém pořadí (A až C) a příslušným pořadovým číslem.

Pz. Kpfw VI „Tiger"



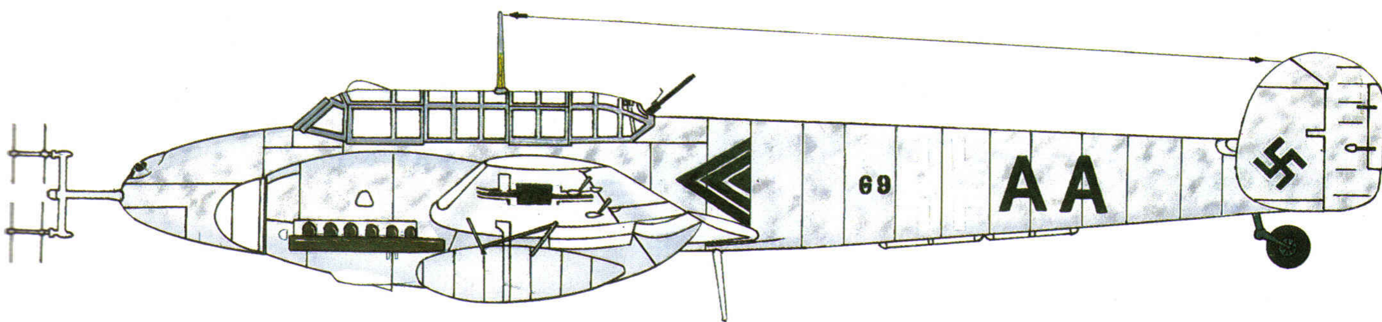


Messerschmitt Bf 110G-4 od 3./NJG 6 vybavený radarem FuG 202 Lichtenstein BC. Letoun létal na jaře 1944 celý nastříkán světlemodrošedou barvou RLM 76 Lichtblau, doplněné na horních a bočních plochách množstvím skvrn tmavě šedé RLM 75 Grauviolett. S největší pravděpodobností je spodní část pravého křídla opatřena nátěrem černé barvy RLM 22 Schwarz sloužící jako rozpoznávací znamení pro pozorovatele u děl a světlometů. Kódová písmena byla světle šedivá RLM 77 Hellgrau.

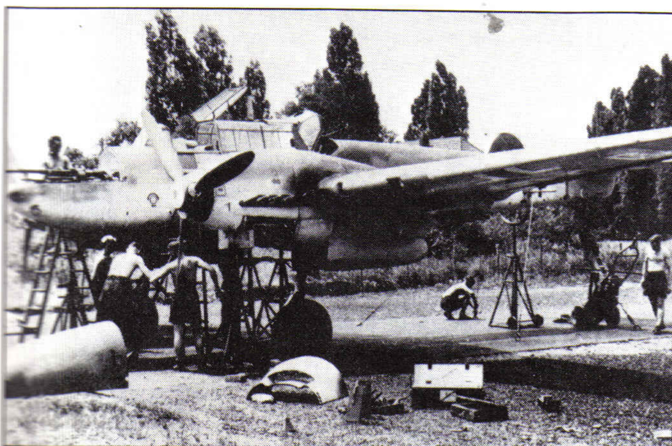


Messerschmitt Bf 110

Začátkem dubna 1945 nalezli postupující američtí vojáci na letišti Fritzlar i zde zobrazený Bf 110G-4/R3/R8/B2/M2 W. Nr. 160128 patřící 9./NJG 1. Letoun měl běžné zbarvení světlemodrošedou barvou RLM 76 na všech plochách s množstvím skvrn RLM 75 na horních a bočních.



Dne 1. 5. 1945 při přeletu z Lüneburgu do Šlesvicka dezertovali s tímto letounem Bf 110G-4/R3/R8 Fw. Fritz Hrachowina a Uffz. Alexander Siegfried Koenig do Švédska, kde nouzově přistáli. Jejich další osud není znám, ale s největší pravděpodobností byly vydáni do sovětského zajetí. Jinak se jednalo o osobní letoun velitele NJG 1 Obrstltn. Hans Joachima Jabse, který skončil válku s 50 sestřely (22 denních a 28 nočních). Letoun byl vybaven radarem FuG 218 Neptun G/R, zaměřovačem pro Schräge Musik v kapkovitém výstupku horního krytu kabiny a novými zjednodušenými lapači výfukových plynů „Eberspächer". Zbarvení je zcela běžné v barvě RLM 76 se skvrnami RLM 75 na horních a bočních plochách. Pravé křídlo je s výjimkou celé motorové gondoly a koncového oblouku nastříkáno na spodní ploše černou barvou RLM 22 Schwarz.



Praktický příklad použití pozemního vybavení. Dobrý námět pro případné mini-diorama.



Detailní záběr na kabinu s dobře patrným rámem za hlavou pilota, který se montoval do nových provedení u verzí F a G.

NA B-25 Mitchell

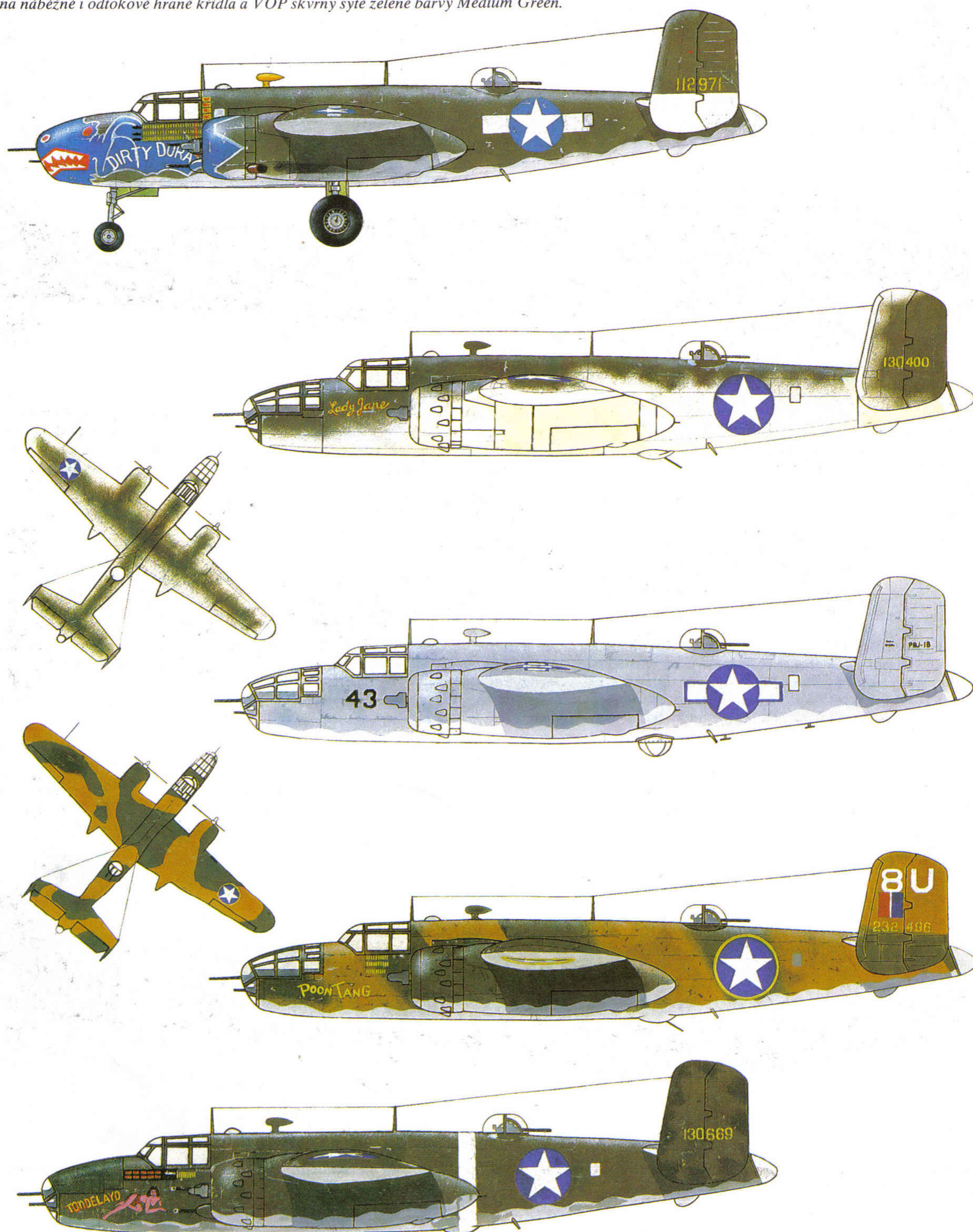
Veterán vzdušných bojů v Tichomoří v průběhu let 1943/44, letoun B-25C „Dirty Dora" z výzbroje 499. bombardovací perutě, 345. skupiny 5. letecké armády je představen v podobě z roku 1944, ze samotného sklonku jeho operačního nasazení. V srpnu roku 1943 byl převeden z 38. bombardovací skupiny do nově zformované „345" a přežil nespočet náletů na Rabaul, Wewak a Kavieng. Piloti na něm vykonali neuvěřitelných 180 bojových akcí. Kamufláž letounu nevybočuje ze standardu doby, tedy Olive Drab na horních plochách a Neutral Grey na spodních. Bílá část SOP patří k součásti identifikačního markingu 499. perutě podobně jako modré doplňky na krytech motoru. Výsostné znaky byly vytvořeny pouhým přidáním bílých obdélníků k původnímu kruhovému znaku.

Armádní letectvo zavedlo pro letouny vykonávající patroly nad pobřežními vodami USA speciální typ kamufláže, sestávající ze standardní barvy Olive Drab na horních plochách a bílé. Ta byla nanesena na plochách spodních i bocích trupu. V jarních měsících roku 1943 dochází k její úpravě, kdy se bílá dostává i na část SOP a jsou jí natřeny i souvislé pásy na náběžné i odtokové hraně horní plochy křídla a VOP, nechávající tak na horních plochách pouhé „ostrovy" odstínu Olive Drab. Zobrazený letoun „Lady Jane" operoval z nezjištěné floridské základny. Pro modeláře připojujeme pohled na horní plochy.

Podoba stroje z perutě americké námořní pěchoty VMB-413 přezdívané „Létající noční běsi" (Flight Nightmare's). PBJ-1D (B-25D) si zachovaly jednu z prvních kamufláží letounů USN/USMC, složenou z barvy Sea Grey kryjící horní a boční plochy a Light Grey na plochách spodních, ojediněle přežívající až do roku 1944. Mitchelly námořní pěchoty z jednotky VMB-413 se v první polovině roku 1944 podílely na neutralizaci japonské základny v Rabaulu.

Poontang neboli B-25C (ser. číslo 42-32496) z výzbroje 488. bombardovací perutě 340. skupiny 9. letecké armády, operující na jaře roku 1943 ze základny Sfax v Tunisku. Na horní plochy původního kamuflážního schématu v odstínech Olive Drab/Neutral Grey byla nanesena písková barva ve formě nepravidelných polí. Jednalo se však o tzv. odstín US Army Corps of Engineering Sand No. 3, který byl používán při kamuflážích obrněné techniky či pevných úkrytů. Žlutě lemované výsostné znaky kruhového typu se u tohoto letounu dochovaly z listopadu roku 1942, kdy byly předepsány v rámci operace Torch. Výskyt výše uvedených „tankových" barev na strojích těžších vzduchu je potvrzen pouze na části letounů 9. a 12. letecké armády v průběhu jarních a letních měsíců válečného roku 1943.

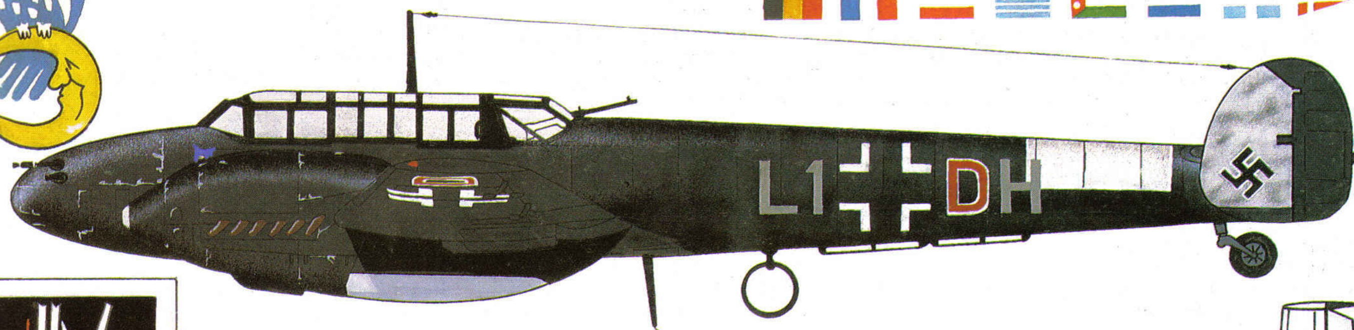
B-25D „Tondelayo" (ser. číslo 41-30669) z výzbroje 500. bombardovací perutě 345. skupiny. Stroj byl pilotován Lt. Ralphem Wallacem a při jednom z náletů na Rabaul dne 18. 10. 1943 jej napadlo více než 10 japonských stíhaček, z kterých se střelcům Mitchellu podařilo sestřelit pět. Bílý pruh za odtokovou hranou křídla včetně červeného prstence motorového krytu tvořil identifikační marking 500. perutě. Letoun zůstal ve standardním zbarvení USAAF Olive Drab/Neutral Grey. Horní plochy navíc doplňovaly na náběžné i odtokové hraně křídla a VOP skvrny sytě zelené barvy Medium Green.



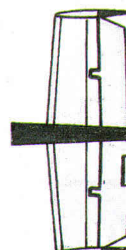
Messerschmitt Bf 110







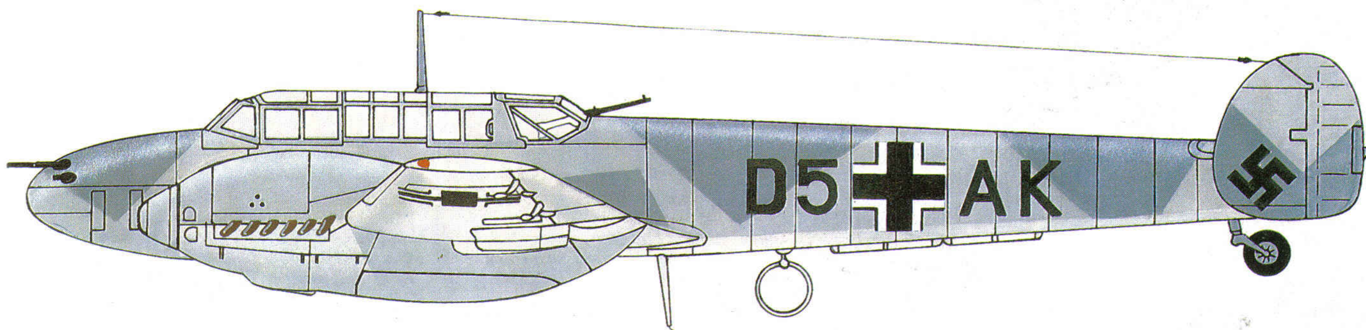




Během své služby ve Středomoří v průběhu roku 1941 používala 1. Staffel/NJG 3 letouny Bf 110C a D opatřené nátěrem černé barvy RLM 22 na všech plochách. Zde zobrazený stroj L1+ DH měl některé díly vyměněné. Ty byly pravděpodobně vzaty z některého vraku denního stíhače, čemuž odpovídá barevné provedení. Nahoře je původní znak 1./NJG 3.

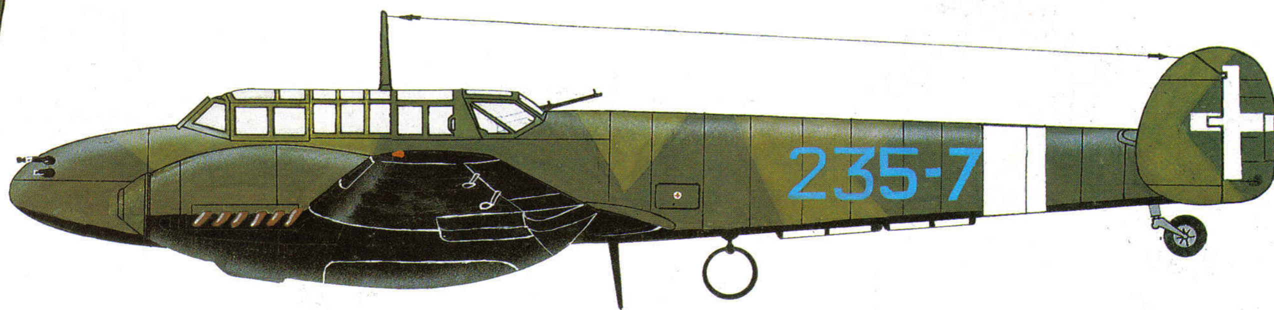


Letoun BF 110E-1 patřící do stavu 5./NJG 4, na němž létal v roce 1942 Hauptmann Herget. Všechny plochy jsou opět černé s kódovými písmeny v barvě světle šedé RLM 77 Hellgrau s výjimkou červeného, bíle lemovaného písmene „E“. Stejné písmeno, ale pouze bílé se opakuje na náběžné hraně obou polovin křídel přesně v polovině vzdálenosti mezi motory a trupem. Naopak ve stejném barevném provedení jako na trupu se opakuje na koncích spodní části nosných ploch. Žraločími zuby a vlaječkami zemí se pilot hrdě hlásil ke své dřívější činnosti u II/ZG 76. Označení stroje je doplněno znakem nočních stíhačů „Englandblitz“.

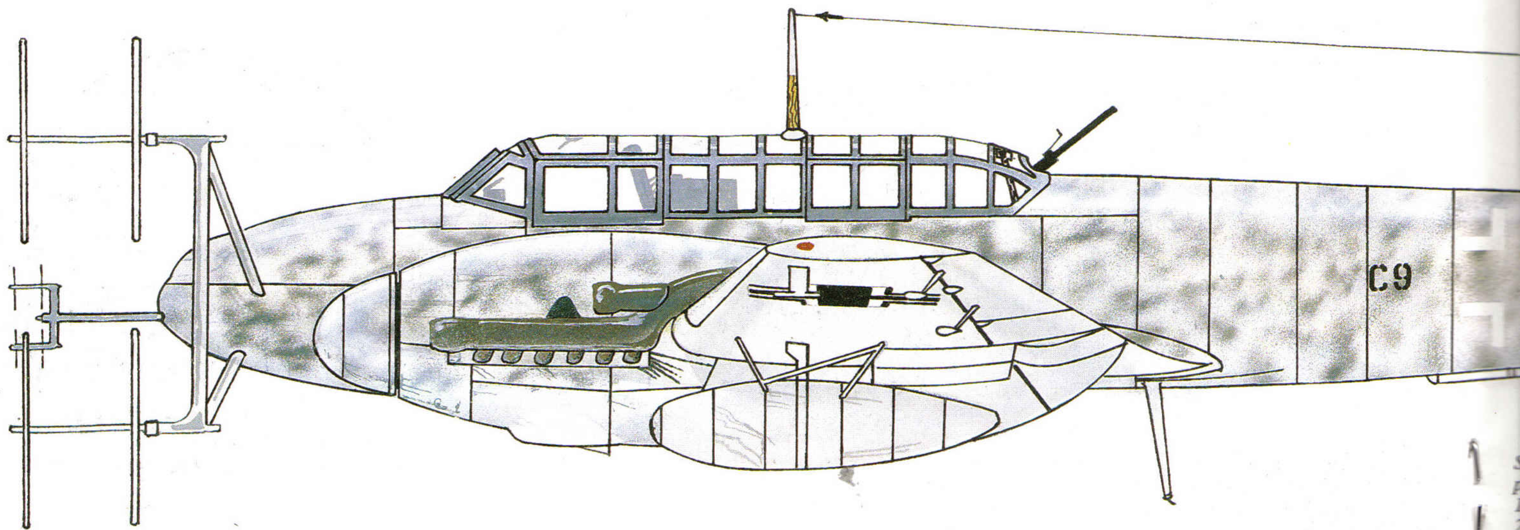


V druhé polovině roku 1942, když se pomalu přecházelo od celočerného barevného provedení, se dosti často objevily různé experimenty. Příkladem může být i stroj D5+AK od 2./NJG 3, jehož horní plochy pokrývaly ostře lomená pole světle šedivé RLM 77 Hellgrau a tmavší šedé barvy RLM 75 Grauviolett. Spodní plochy kryl nátěr světlomodrošedé barvy RLM 76 Lichtblau. Kódová písmena a svastika byla černá.





Jeden ze tří strojů BF 110C-3 jež používala v roce 1943 235ª Squadriglia ze stavu 60° Gruppa. Kamulfáž tvořila ostře lomená pole hnědozelené a zelené barvy na horních a bočních plochách, se spodními v barvě černé. Je zajímavé, že horní plochy křídel měly ještě původní německé výsostné znaky, viz detail.

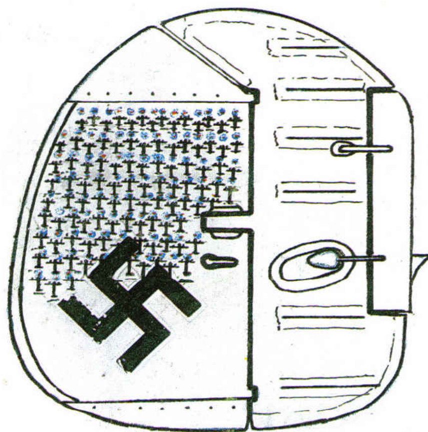


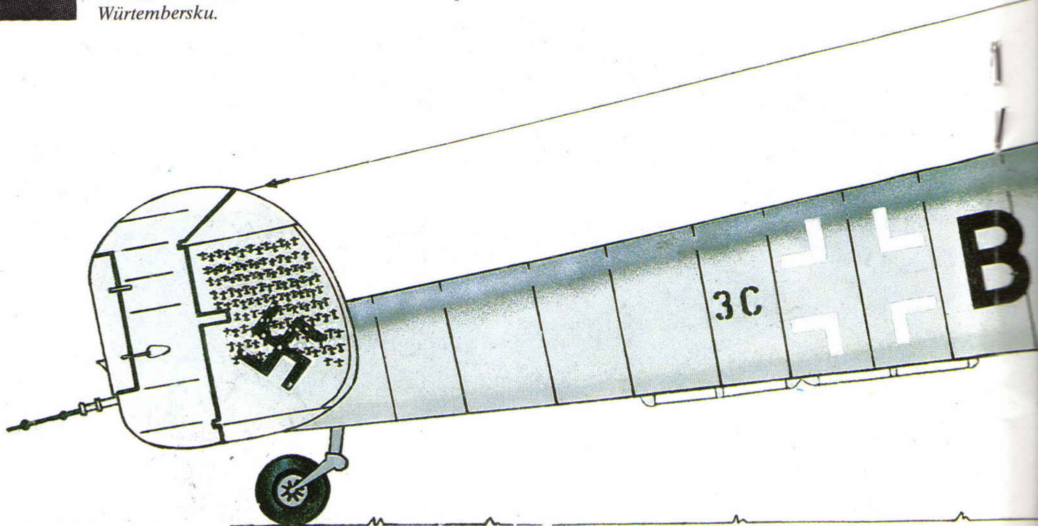


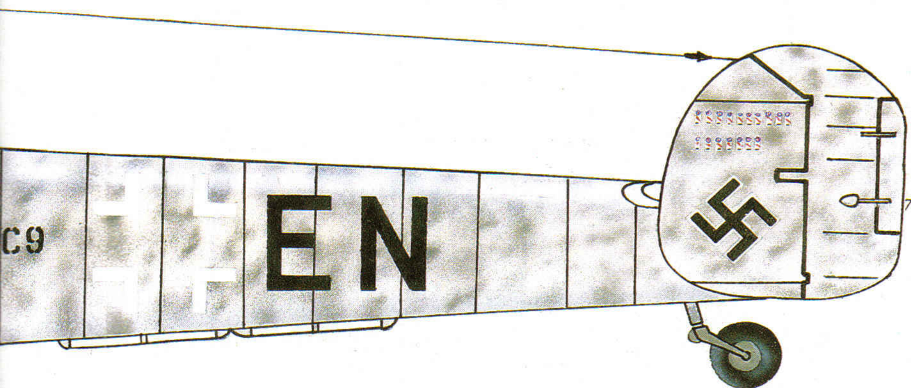


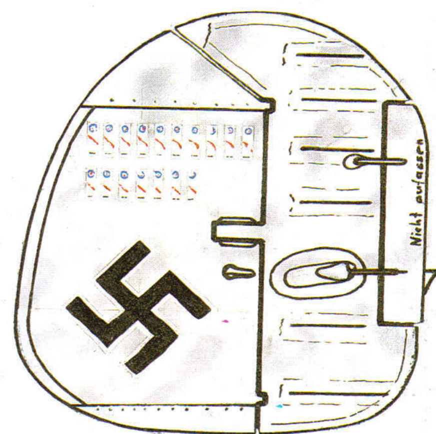
Ritterkreuz des Eisernen Kreuzes mit dem Eichenlaub mit Schwertern un Brillenten.

Maj. Heinz Wolfgang Schnaufer, nejúspěšnější německý noční stíhač se 121. sestřeleným letounem na svém kontu. 16. října 1944 obdržel jako jeden z deseti stíhacích pilotů Rytířský kříž s dubovými ratolestmi, meči a diamanty a od 14. listopadu 1944 velel Nachtjagdgeschwader 4. Zahynul při dopravní nehodě v jižní Francii v červenci 1950 ve věku 28 let. Je pochován v rodném městečku Calw ve Würtembersku.

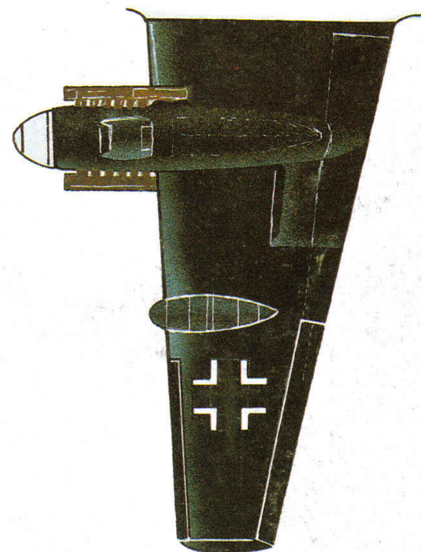






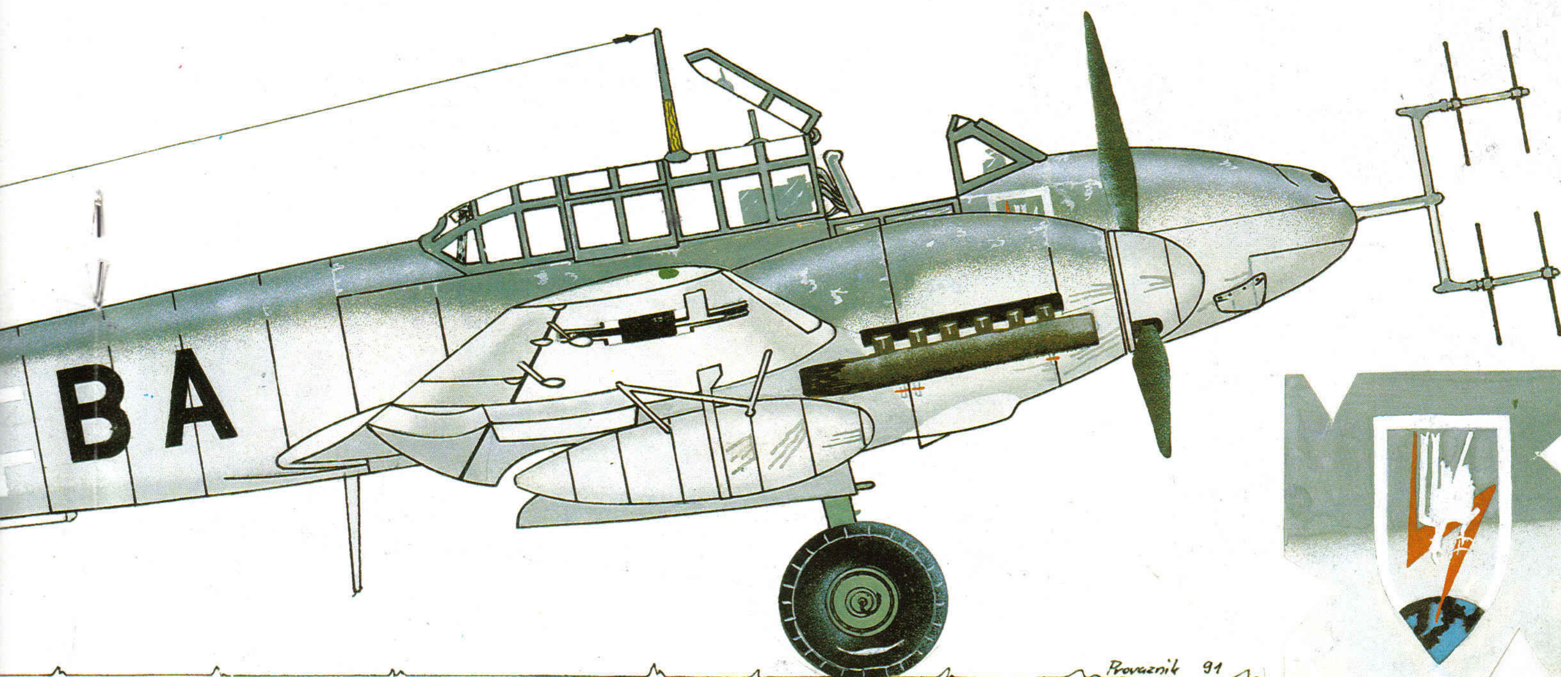


Stroj, se kterým musel Oblt. Wilhelm Johnen, Staffelkapitän 5./NJG 5 přistát 28. 4. 1944 na dübendorfském letišti ve Švýcarsku. Jednalo se o Bf 110G-4/R8/B2 vybaveném radarem FuG 220 Lichtenstein SN-2 a FuG 212 Lichtenstein C-1. Letoun je celý natřený barvou RLM 76 s množstvím skvrn RLM 75 na horních plochách včetně vrtulových kuželů. Výjimku tvoří spodní část pravého křídla, které je černé. Hitler byl přesvědčen o úmyslu a proto nechal Johnenovu rodinu zatknout Gestapem a teprve na Göringovu intervenci byli propuštěni. Přesto Johnen po návratu opět bojově létal a skončil válku s 34 sestřely, v době švýcarské epizody měl na svém kontě pouze 17.



Bf 110G nočních es Luftwaffe

Poslední letoun, se kterým Maj. Schnaufer létal, byl tento Bf 110G-4/R3/R8/B2 opatřený zjednodušenou kamufláží tvořenou nátěrem světlemodrošedé barvy RLM 76 Lichtblau na spodních a bočních plochách, zatímco horní kryla tmavěšedá RLM 75 Grauviolett. Jako jeden z mála měl zabudovaný radar FuG 218 Neptun G/R a nové výfukové chrániče Eberspächer. Kulomet MG 81Z v zadní části kabiny nebyl namontován.





AVIE S-199

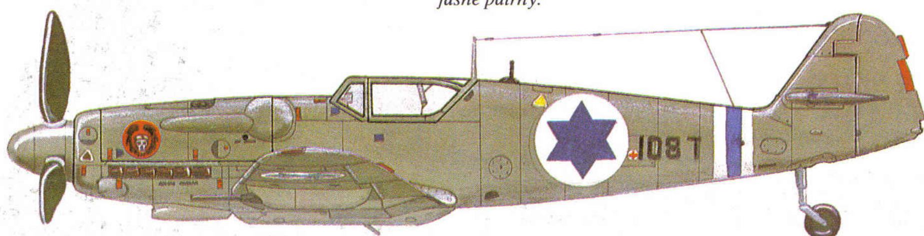
CHEIL HA' AVIR

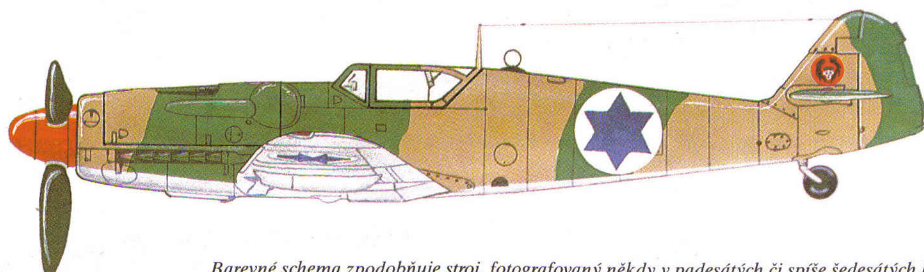
Celý stroj je nastříkán šedozelenou barvou RLM Grau 02 zřejmě i včetně vrtulového kuželu. I z nepříliš kvalitních fotografií lze vyvodit, že tento stroj je vybaven chladičem oleje pod motorem. Pruhy na směrovce chybějí. S přihlédnutím ke skutečnosti, že na fotografiích nejsou patrné stopy po retuši, se lze domnívat, že letoun nenesl ani emblém 101. squadrony na motorovém krytu. Trupová hvězda na výsostném znaku je natočena tak, že jeden z jejích hrotů u letounu spočívajícím na podvozku směřuje kolmo k povrchu země.

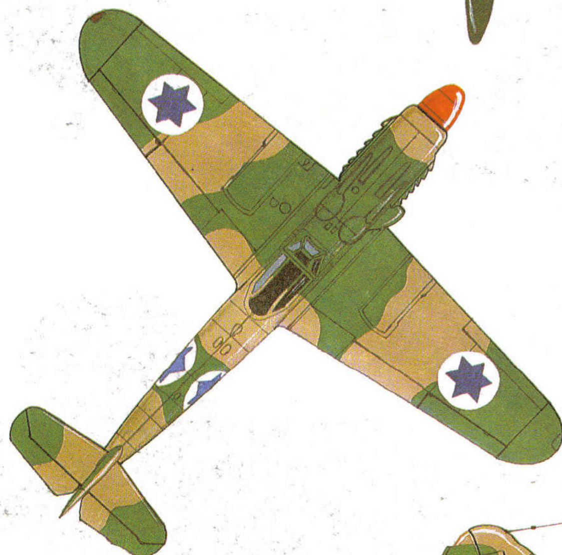
א	1	Aleph	- - -
בּ	2	Baith	B
ב		Vaith	V
ג	3	Gimmel	G
ד	4	Daleth	D
ה	5	Hay	H
ו	6	Wav	W
ז	7	Zayin	Z
ח	8	Cheth	Ch
ט	9	Teth	T
י	10	Yood	Y
כּ	11	Caph	C
כ		Chaph	Ch
ל	12	Lamed	L
מ	13	Mem	M
נ	14	Nöon	N
ס	15	Samech	S
ע	16	Ayin	- - -
פּ	17	Pay	P
פ		Phay	Ph
צ	18	Tzadè	Tz
ק	19	Koof	K
ר	20	Raish	R
שׁ	21	Sheen	Sh
שׂ		Seen	S
תּ	22	Tav	T
ת		Thav	Th



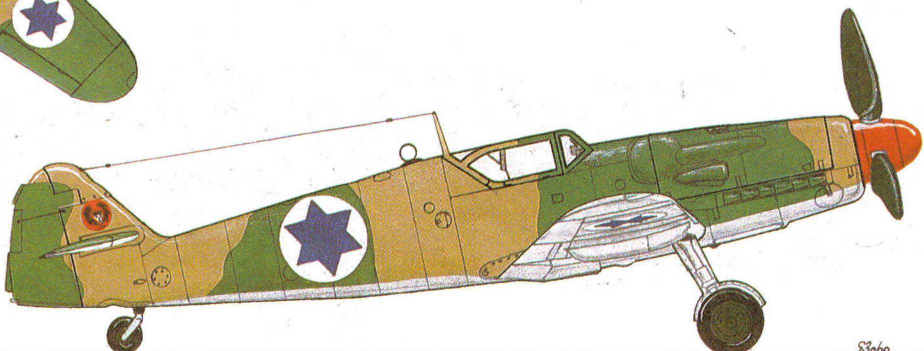
Celý stroj opět v nátěru RLM Grau 02. S ohledem na skutečnost, že tento stroj létal s vysokou ostruhou, použitou pouze na několika letounech v rozběhu sériové výroby, se lze také domnívat, že byl vybaven chladičem oleje pod motorem. Směrovka je bez pruhů, emblém na motorovém krytu je však jasně patrný.

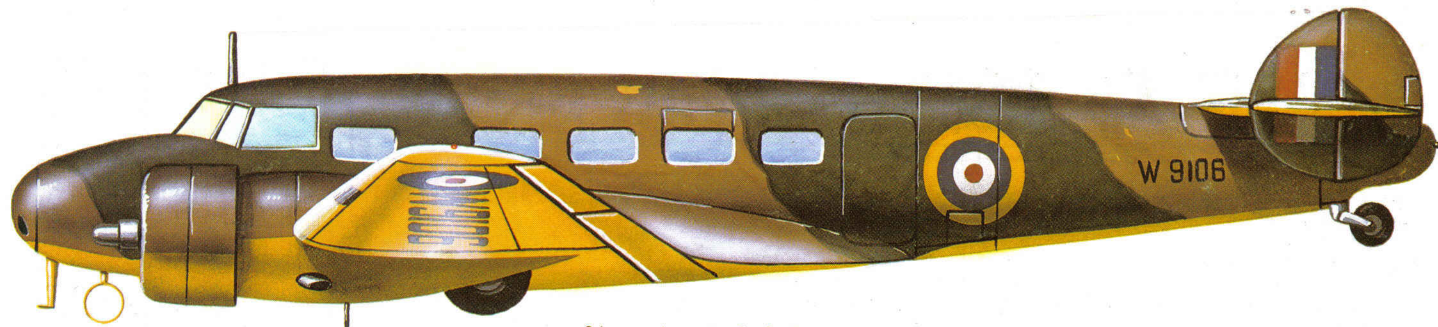




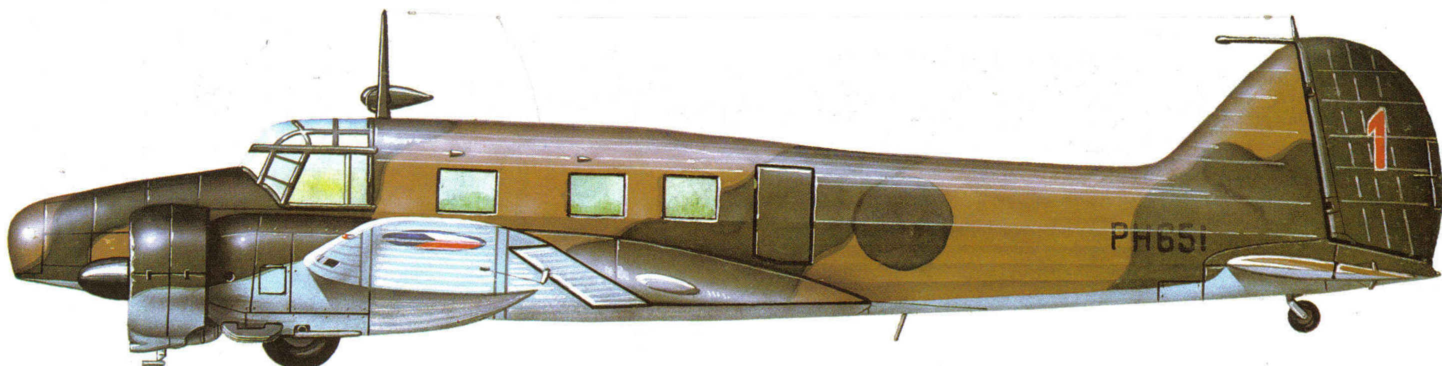


Barevné schema zpodobňuje stroj, fotografovaný někdy v padesátých či spíše šedesátých letech na jakési výstavě letecké techniky. Pravý bok trupu byl nakreslen podle známé fotografie, uveřejněné v řadě článků i publikací. Rozmístění polí na levém boku trupu se opírá o bokorys uveřejněný v (3). Nátěr horních ploch byl rekonstruován podle viditelného dělení barevných polí na náběrných hranách křídel s přihlédnutím k víceméně standardizovanému schématu zbarvení letadel Cheil Ha'Avir té doby. Vystavený letoun je zřejmě sestaven z dílů různých strojů — v přechodech křídla do trupu zeje dosti široká škvíra. Nátěr na křídlech se zdá být značně omšelý (olétaný?) a ostře kontrastuje s barvami na trupu, kerý byl nově přestříkán (dokonce i přes výfuky, které postrádají stopy očazení). Stroj je vybaven výměníkem tepla, má vymontované křídelní kanóny a postrádá „tykadlo" antény pod křídlem. Zaměřovač nad přístrojovou deskou zůstal zachován.
Barvy na horních a bočních plochách jsou tmavá našedle modrozelená a světle načervenale hnědá. Spodní plochy jsou velmi světle modré včetně šachet podvozků, podvozkových noh a vnitřních stran podvozkových krytů. Vrtulový kužel je červený, disky kol červenozelené. Emblém jednotky je umístěn na kýlové ploše SOP. Stroj není nijak číselně označen.

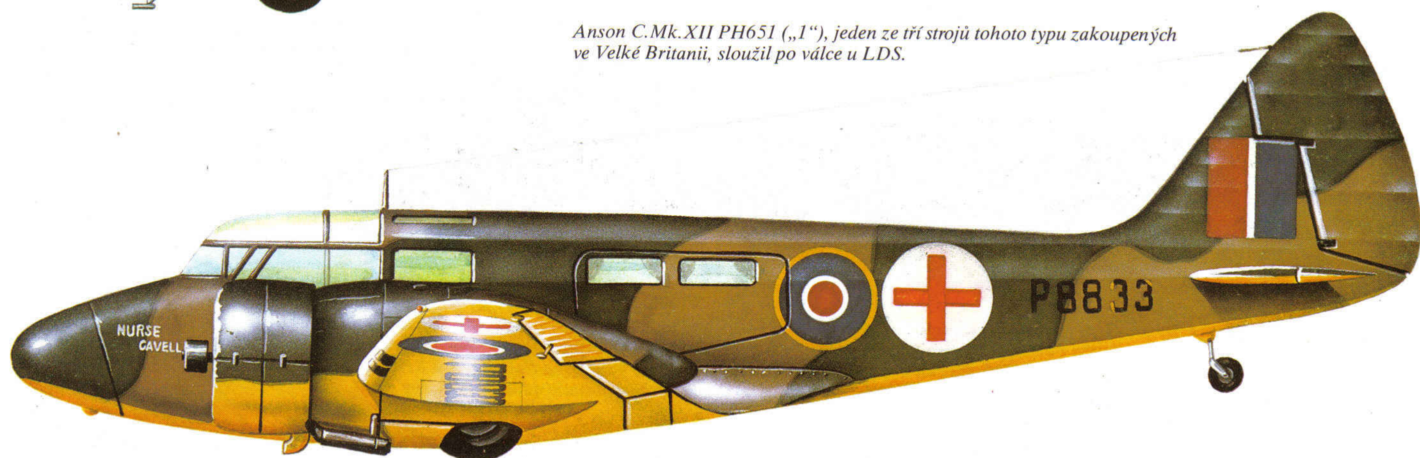




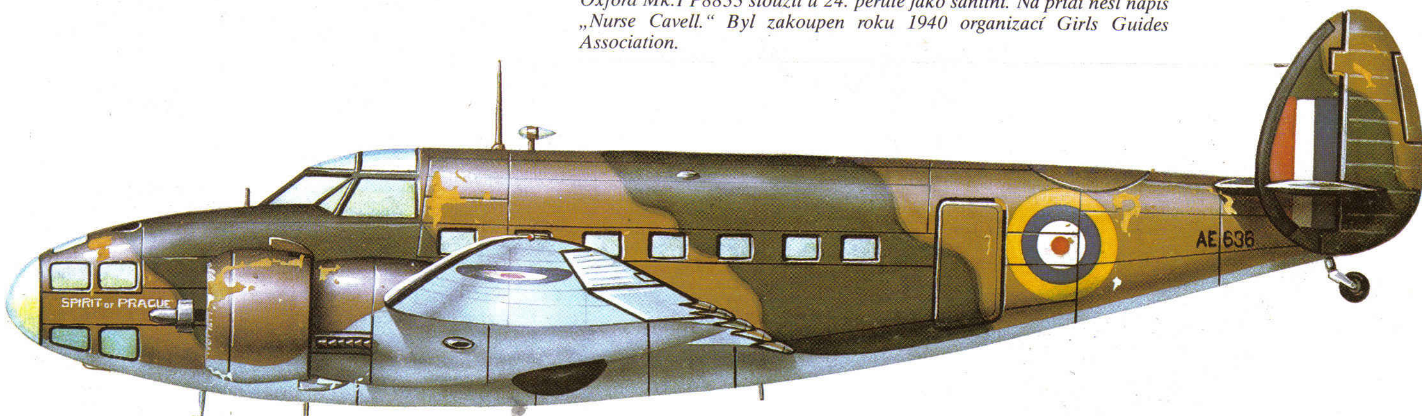
24. peruť používala k dopravním účelům i Lockheed L-10A Electra sériového čísla W9106.



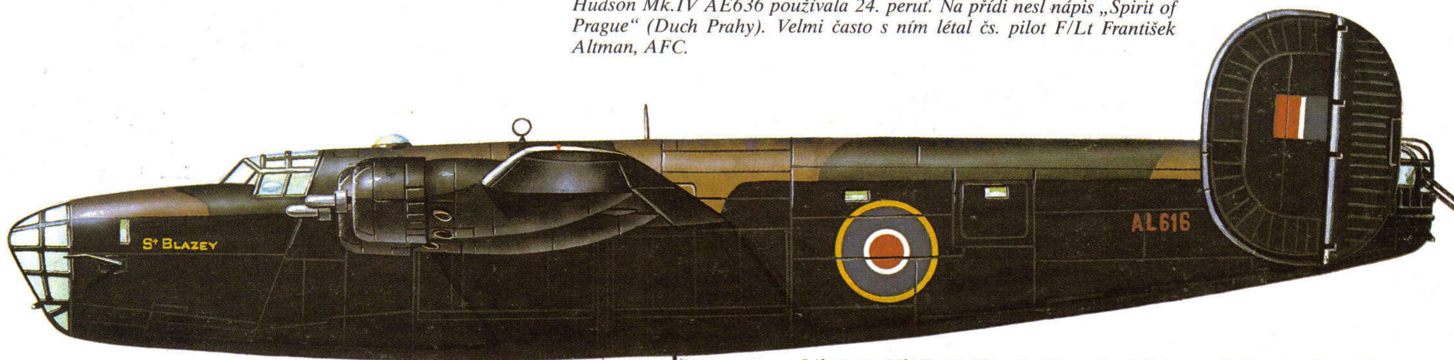
Anson C.Mk.XII PH651 („1“), jeden ze tří strojů tohoto typu zakoupených ve Velké Britanii, sloužil po válce u LDS.



Oxford Mk.I P8833 sloužil u 24. perutě jako sanitní. Na přídi nesl nápis „Nurse Cavell.“ Byl zakoupen roku 1940 organizací Girls Guides Association.



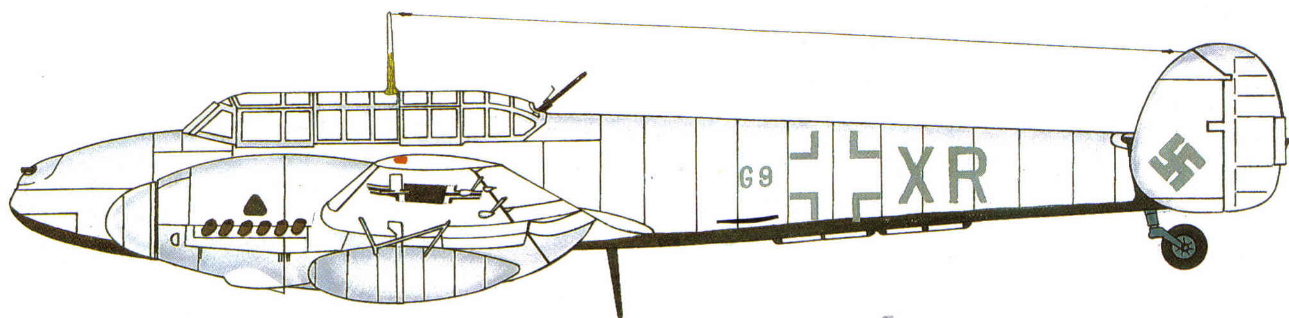
Hudson Mk.IV AE636 používala 24. peruť. Na přídi nesl nápis „Spirit of Prague“ (Duch Prahy). Velmi často s ním létal čs. pilot F/Lt František Altman, AFC.



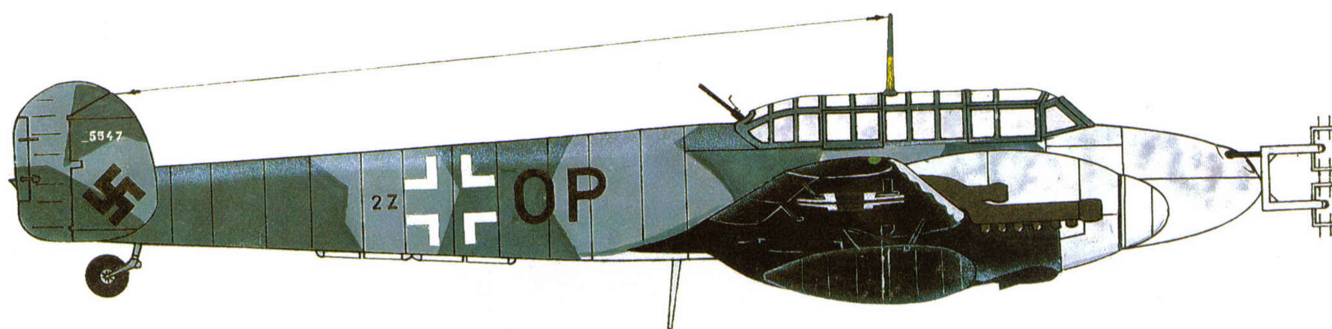
Liberator Mk.II AL616 „St. Blazey“ od 511. peruti. Za jeho řízení často usedal F/Lt Eduard Prchal.

Autor kreseb: Vít „Hugo“ Martínek

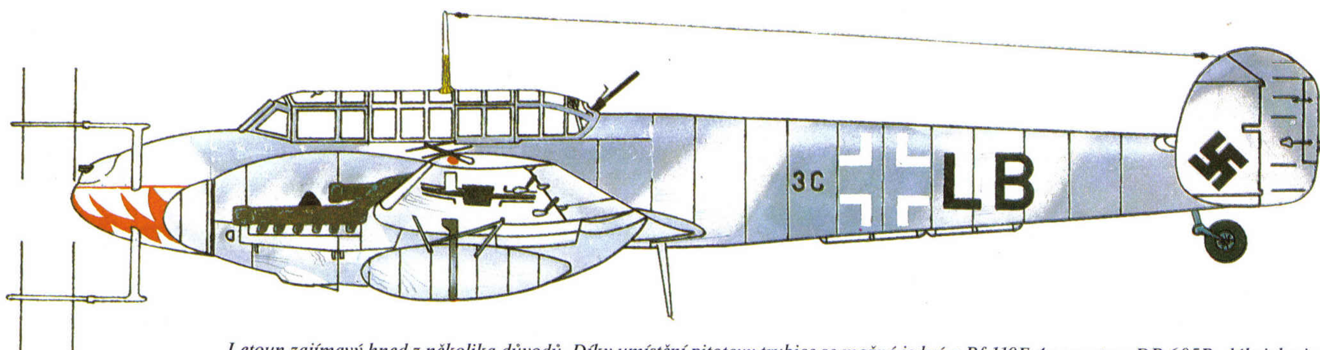
Messerschmitt Bf 110



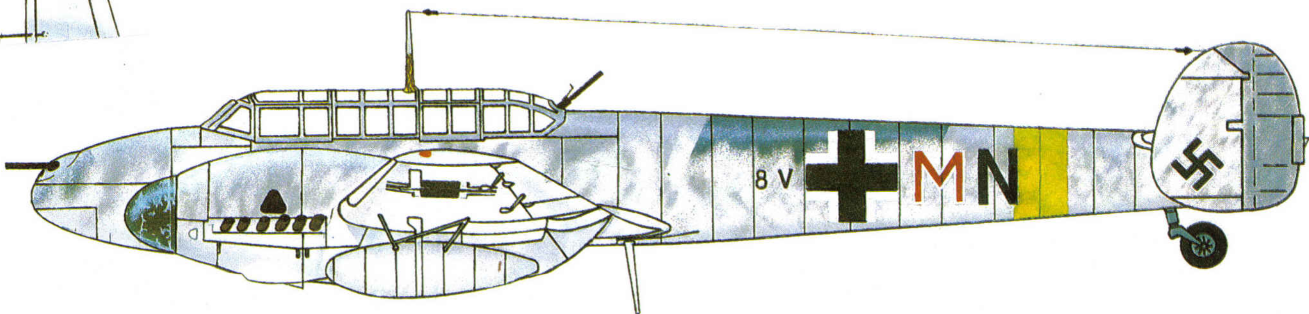
Ke svrhávání osvětlovacích bomb sloužil v létě roku 1943 u 7./NJG 1 zde zobrazený Bf 110G-2/R3, opatřený nátěrem RLM 76 Lichtblau na horních plochách. Spodní pak dostaly nátěr černou barvou RLM 22 s výjimkou levého křídla, které bylo opět v barvě RLM 76. Kódová písmena byla světle šedivá RLM 77.



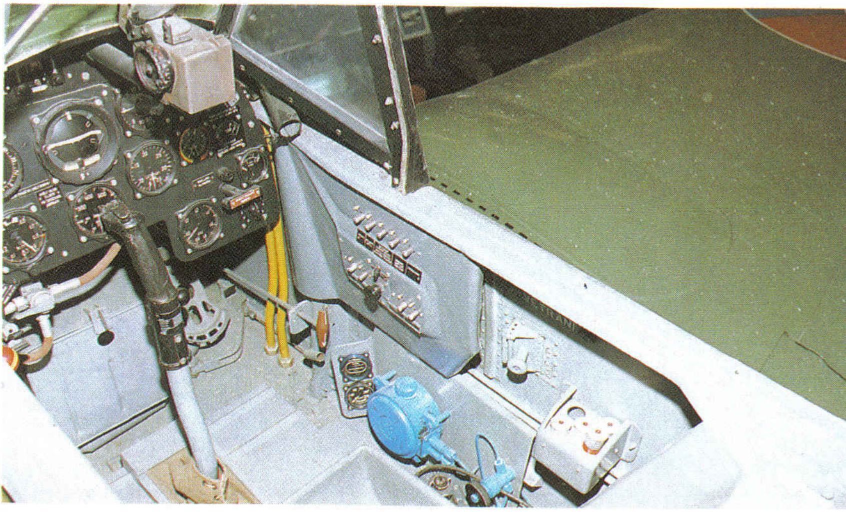
S tímto letounem Bf 110G-4/B2 přistál pro poruchu radioinstalace dne 15. 3. 1944 v 23.47 místního času v neutrálním Švýcarsku na letišti Dubendorf Ofw. Treynogga. Stroj výr. čísla (W. Nr. 5547) vybavený radarem FuG 202 byl opatřen zajímavou kamufláží tvořenou nepravidelnými plochami barev, šedozelené RLM 74 Graugrün a tmavě šedé RLM 75 Grauviolett na horních plochách, přičemž přední část trupu a motorových gondol zůstala v světlemodrošedé barvě RLM 76 s množstvím skvrn RLM 75. Celý spodek letounu byl nastříkán RLM 76 s výjimkou pravého křídla, které spolu s větší částí motorové gondoly dostalo nátěr černé barvy RLM 22.

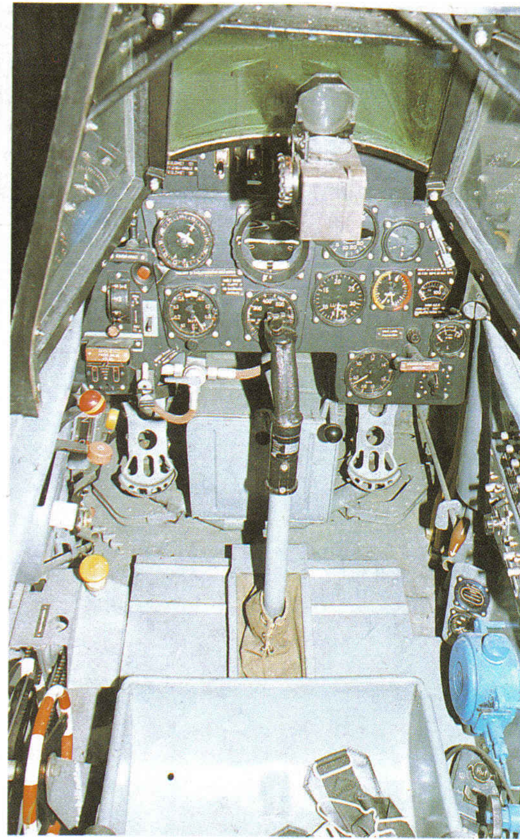


Letoun zajímavý hned z několika důvodů. Díky umístění pitotovy trubice se možná jedná o Bf 110F-4a s motory DB 605B, dále jako jeden z mála „stodesítek" je vybaven naváděcím systémem FuG 227 Flensburg a konečně se jedná o osobní letoun Mjr. Wilhelma Hergeta, esa s 57 nočními a 14 denními sestřely. Stroj patřící Stab I/NJG 4 byl celý opatřen nátěrem světlemodrošedé barvy RLM 76 Lichtblau s množstvím větších polí RLM 75 Grauviolett na horních a bočních plochách. Opět jsou dobře patrné prominentní žraločí zuby. Vedle detail křídla s anténou FuG 227.



Messerschmitt Bf 110G-2/B2/M1 ze stavu 5./NJG 200 operující v první polovině roku 1944 ze základny blízko Oděsy opatřený klasickou kamufláží v barvách RLM 74 a 75 na horních a bočních plochách a RLM 76 na spodních. Tmavší vzhled letounu dodávají převládající skvrny šedozelené barvy RLM 74 Graugrün. Letoun je zajímavý nestandardní výzbrojí dvou 20 mm kanónů MG 151 na místě původních čtyř kulometů MG 17.

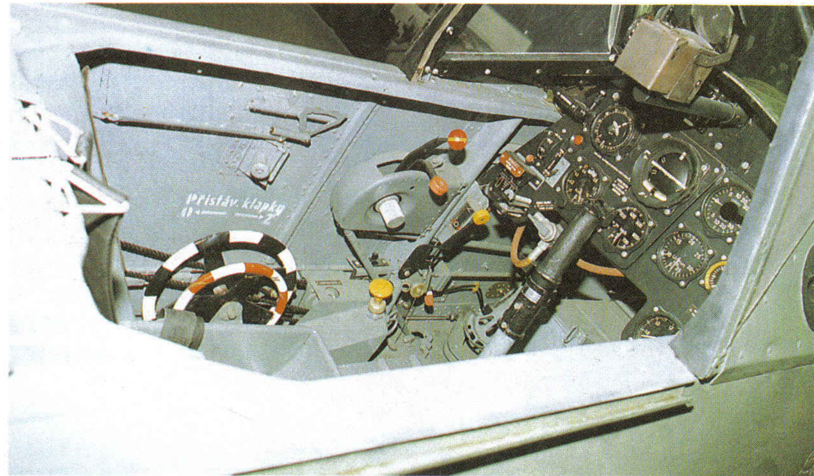




DETAILY AVIE S-199

Fotografováno v Muzeu letectví a kosmonautiky v Praze-Kbelích









BÍLEK

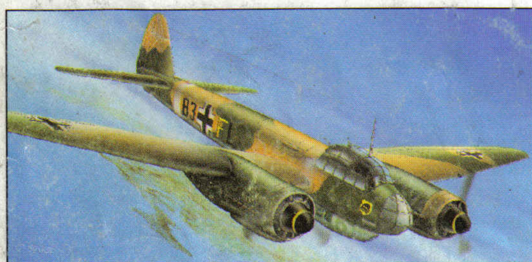
EXPORT—IMPORT
Koněvova 223
130 00 Praha 3





Firma Bílek zahájila výrobu a nabízí k prodeji

modely světové kvality za bezkonkurenční ceny!





katalogové číslo:	typ:	měřítko:	obchodní cena:	prodejní cena:
01	AH 6A Night Fox	1 : 72	59,—	69,—
02	FW 190 D-9	1 : 72	59,—	69,—
03	AH 64A Apache	1 : 72	59,—	69,—
04	AH 1W Super Cobra	1 : 72	59,—	69,—
05	MiG 37 Ferret	1 : 72	59,—	69,—
21	Mirage 2000C	1 : 72	98,—	115,—
22	Mil 24 Hind D/E	1 : 72	98,—	115,—
23	Mig 29 Fulcrum	1 : 72	98,—	115,—
24	F 16 C/D N. Falcon	1 : 72	98,—	115,—
41	Junkers JU 88 A-4	1 : 72	128,—	150,—
42	F 14A Tomcat	1 : 72	128,—	150,—
43	SU 27 Flanker	1 : 72	128,—	150,—

Modely z uvedeného seznamu se objeví na trhu od poloviny listopadu a pro rok 1993 je připravena řada dalších novinek, včetně zcela nových typů dosud Italeri nevydaných.



Uvedené novinky a celý sortiment kitů Italeri, Dragon a barev Model Master nabízí **výhradní zástupce pro ČSFR společnost Bílek Export Import,** která dodává nabízené zboží do široké sítě prodejců včetně **zásilkového prodeje za nejlevnější ceny v ČSFR.**

Najdete nás na adrese:
Koněvova 223, 130 00 Praha 3
Telefon: 02/82 68 88, Fax: 02/82 67 78